MANUALI MARESCALCHI

Cav. Dott. ARTURO CASTOLDI

I VINI MEDICINALI

CASA EDITRICE FRATELLI MARESCALCHI
CASALE MONFERRATO

Cav. Dott. ARTURO CASTOLDI
redattore capo
del Bollett. chim. farmaceut.
di MILANO

Prof. Cav. ARTURO MARESCALCHI
redattore capo
dell'Italia vinicola ed agraria
di CASALE

I Vini Medicinali

I VINI NELLA TERAPIA

I MOSTI MEDICATI

Casa Editrice
F.lli MARESCALCHI — Casale Monferrato
1916.

INDICE

INTRODUZIONE

I.

Bizzarie antiche e idee moderne.

I vini medicinali furono, si può dire, il trionfo della farmacopea antica. Asclepiade, quegli che ha scritto un trattato di indicazioni terapeutiche sul vino, arrivava ad affermare — gli odierni nemici del vino se ne scandalizzeranno — che « *la potenza degli Dei appena si può agguagliare con la utilità del vino* » (1). Ma non soltanto il vino aveva applicazioni numerosissime nella medicina: ben anche l'avevano le varie parti della vite.

« Le foglie e i pampani delle viti mitigano la doglia del capo e le infiammazioni dei corpi con la polenta. Le foglie per sè state nell'acqua fredda, mitigano gli ardori dello stomaco e con farina d'orzo medicano la gotte. I pampani

(1) Plinio — *Historia naturale*, libro XXIII, cap. I.

pesti, postivi sopra, seccano ogni enfiagione. Il sugo loro guarisce i pondi. La lagrima della vite, ch'è come gomma, guarisce la lebbra, le volatiche e la rogna, preparata prima col nitro ».

« I pampani giovano a chi sputa sangue e bevendoli stemperati giovano agli sfinimenti delle donne poi ch'hanno partorito ».

« La corteccia e le foglie secche delle viti fermano il sangue e risaldano le ferite. Il sugo della vite bianca o verde pesta con l'incenso caccia le volatiche. I viticci triti e bevuti con l'acqua levano l'usanza del vomitare... La cenere della scorza della vite fa rinascere i peli » (1).

Il vino era il veicolo pel quale le più svariate erbe e parti di piante ritenute medicinali si somministravano a malati e a sani; a questi ultimi per raggiungere gli scopi più strani immaginabili e talora anche... criminali.

L'impiego dei vini bizzarramente medicati si protrasse avanti fin molto oltre il medio evo, anzi fino a due secoli or sono. Nel seicento troviamo ancora delle indicazioni curiose su vini medicinali: ne vogliamo anzi riportare una che vale per tutte, perchè serve *contro tutte le malattie* (!!). Eccola quale si legge nell' « *Herbolario volgare nel qual le virtu de le herbe & molti altri simplici se dechiarano* » stampato in Venetia da Giovan Maria Palamides, nevodo di Giovane Tacuino, 1539.

(1) Plinio — *Historia naturale* — Proemio al libro XXIII.

« *A far vino mirabilissimo contra ogni infirmità.*

« Piglia lo rosmarino, fusto, foglie e fiori, e menuzalo grossamente; poi metti del ditto libre una: poi piglia mosto libre nove a rason di secchio: fa boglir insieme schiumando bene per una hora: poi mettilo in uno botticello & lassalo schiarire; & bevuto sia a digiuno la mattina un ditto overo doi (un dito o due) de mesura in uno bicchiero.

« Et usando questo vino è buono a tutte le infirmità frigide: e che havesse perso lo appetito & e buono a conzar ogni membro che havesse doglie o passione; & chi avesse cattivo fiato lavandose la bocca & fa bello el volto; se tu ti lavi il capo con questo non te cascheranno li capeli anci te cresceranno; chi usa bever di questo vino non ha paura de fistola; ne da intrace; ne morbo pestilenziale & e buono contra malinconia & conforta el cuore; & sappi che usando di continuo questo vino dopo la morte tua el tuo corpo mai marcirà, anchora se con questo vino lavi fistula, ontrace, cancro; o altre piaghe mai non potrà infistolirse; dessecca li humori & salda incontinenze; anchora se per alcuna infirmità fusti venuto in gran debilità; tagli pane buscato & mettilo in questo vino a modo di suppa; & in poco di tempo te fortificherà li membri che sarai così gagliardo como fusti mai; e buono al tisico & contro febbre quartana: quottidiana; chi sputa assai a disseccare el catarro; al morbo caduco; chi non potesse retenere el cibo contra flusso;

chi fusse avenenato questo gli scusa turiaca; ha tremo di membri; a podagra; ad ogni complessione umida; od una donna che havesse guasta la matrice; a far igenerare; lo elettuario se fa de fiore con mele schiumato a modo che si fa il mele rosato; questo lettuario e bon a tutte le cose sopraditte se de questa herba insieme con li fiori se ne fa stua o bagno & in questo bagno lavandose l'huomo alcuna volta non e cosa che mantegna giovane e sano più di questo ».

Il vino però rimane anche oggi un veicolo molto utile per apprestare medicine. Lo si comprende avendo presente la sua ricca composizione che abbiamo cercato di studiare il più intimamente possibile nella prima parte di questo libro.

Nei paesi nordici, nei paesi dove il vino non è bevanda corrente, si fa ancor maggior uso che da noi del vino (specie del vino generoso e a fondo dolce) come farmaco. È da augurarsi che anche fra di noi, ora che si conoscono meglio le azioni fisiologiche del vino, come alimento, come termodinamogeno, stomachico e nervino si vada maggiormente diffondendo l'impiego del vino come mezzo per far arrivare più utilmente e gradevolmente al corpo malato o bisognevole di cure i farmachi che possono ridonare la salute.

Questo modesto libretto, che è, salvo errore, il primo che appare sull'argomento, mira appunto a facilitare questo maggiore impiego del vino come veicolo di farmachi. Esso va consi-

derato dal benevolo lettore più come un volenteroso tentativo che come una trattazione completa e perfetta.

II.

Le ragioni dei vini medicinali

I vini medicinali costituiscono una forma farmaceutica molto comune ed anche, se vuolsi, primitiva e semplice nella sua preparazione, mentre il prodotto ottenuto, chimicamente parlando, è da considerarsi alquanto complesso. Essi sono noti e furono adottati dai più remoti tempi e, si può ritenere, che essi rappresentino una delle prime forme di preparati medicamentosi che siano stati ideati dalla tecnica farmaceutica rudimentale. Infatti rilevasi dalle opere classiche come « Li vini medicati sono stati in uso grandissimo appresso gli antichi, e il Dioscoride chiaramente come altri ancora hanno scritta la maniera di fabbricarli ».

Intorno al valore terapeutico del vino e sull'utilizzazione di esso per la preparazione di forma farmaceutica efficace, vogliamo ricordare questo passo : « Il vino è un liquore molto amico e famigliare alla natura umana, e agevolmente può essere impregnato con le facoltà dei diversi semplici medicinali quanto Alteranti, quanto Purganti, perciò è ottimo medicamento, e com-

modissimo Vehicolo delle facoltà medicinali, il quale si communica alle parti più profonde e lontane del corpo; il suo uso è frequentissimo ancora, e particolarmente negli paesi e tempi più freddi, e appresso molti li quali per la loro ingrata qualità rifiutano e non ammettono altri liquori Alteranti, o Purganti, come sono gli Decotti, Infusioni, Siropi, Potioni ed altri somiglianti medicamenti liquidi vulgari e abbracciano perciò volentieri questi vini medicati impregnati delle facoltà di quelli semplici medicinali, che bisognano, e negli morbi chronici e freddi, e dove è la necessità di replicare più volte gli medicamente sono utilissimi questi vini » (1).

Il vino stesso, anzi, nella sua origine veniva impiegato soltanto come bevanda medicinale, non già per uso alimentare, come cordiale.

I medici dei primi periodi della civiltà hanno riconosciute nel vino genuino proprietà medicinali, alle quali i loro successori si sono studiati di aggiungerne altre concomitanti, nuove, utilizzando le diverse specie di vini rosso, bianco, liquoroso o dolce (zuccherino) come veicolo o menstruo appropriato per estrarre alcuni dei principii attivi contenuti nei vegetali principalmente in alcuni prodotti animali, ed anche di qualche sostanza minerale, sottoponendoli all'azione solvente da essi esplicata. E così, si è incominciato a fare uso in medicina

(1) *Universale Theatro Farmaceutico* eretto ed esposto alla luce da ANTONIO DE SGOBBIS, in Venetia, MDCLXXXII, Lib. II, Part. II, Sect. I, pag. 274.

dei vini asciutti e di quelli dolci, ed infine di questi stessi, carichi od impregnati — come definisce il Lemery — di nuovi principî, ed allora hanno assunta la condizione, la forma ed anche la qualifica di Vini Medicinali o Medicamentosi.

Ricordiamo, a questo proposito, quanto asserisce il *Bucham*, medico del Collegio Reale di medicina di Edimburgo: « Non v'è forse rimedio più difficile ad ottenersi (in Inghilterra) che il buon vino » : egli, infatti nel suo *Trattato completo di Medicina domestica* (1780), lo dichiara rimedio sovrano per il trattamento delle febbri lente-nervose: « Il vino — qualora se ne potesse avere di naturale — sarebbe quasi il solo rimedio in questa malattia: imperocchè il buon vino possiede tutte le virtù de' cordiali, senza avere nessuna delle loro nocive qualità; dico il buon vino: perchè sebbene il lusso abbia reso questo liquore comune, è tuttavia rarissimo di averne che sia naturale pei poveri segnatamente, che non possono comperarne che in piccola quantità per volta ».

Ma delle virtù terapeutiche del vino genuino diciamo qualcosa nel paragrafo seguente di questa prefazione, ripetendo quanto uno di noi (Marescalchi) ha scritto in una serie di articoli (1) sul « Vino negli Ospedali ».

Il vino contiene in sè tali elementi costitutivi complessi, che hanno la proprietà di disciogliere alcuni principii medicamentosi di diverse so-

---

(1) Apparsi sul periodico *L'Italia vinicola ed agraria* del 1915, Casalmonferrato.

stanze. Si carica questo liquido del tannino della noce di galla e di altre sostanze astringenti, e si converte così, in un farmaco astringente. Si appropria i principii amari della china, della genziana, dell'assenzio e così diventa stomatico e febbrifugo: discioglie i principii attivi della squilla, del colchico, ed allora agisce come diuretico: aggiunge ai suoi componenti la parte purgativa-catartica del rabarbaro della sena e riesce purgativo: oppure quella dell'ipecaquana od il tartaro emetico e diviene emetico; oppure quella dell'oppio e risulta narcotico, o quella dei legni diaforetici e promuove la traspirazione cutanea; o, finalmente quella delle piante crucifere e diventa antiscorbutico. Tale proprietà del vino, dissolvente molti principii medicamentosi di varie sostanze fu messa a profitto dal farmacologo, ed il medico si trovò in tal modo possedere molte formole medicamentose preparate col vino, che spesso corrispondono esattamente alle di lui esigenze. Il vantaggio che si ottiene da tal genere di preparati può essere riguardato sotto tre punti di vista:

1° Le molte volte si presenta al medico l'indicazione di togliere un sintomo, senza che l'azione debilitante del medicamento atto a tale scopo disturbi lo stomaco, e quindi l'intero organismo animale. In tal caso gli effetti del vino correggono in parte quelli che la sostanza potrebbe operare sull'organismo generale, non tarpando quelli che sono dipendenti dall'azione speciale.

2° Alcune volte ancora si presenta la contingenza di dovere intensificare il grado di azione della sostanza, essendo questa troppo debole per riuscire nell'intento al quale tendono le viste del medico: il vino, quando si tratti di farmaci stimolanti, è il più opportuno menstruo che il medico possa impiegare di conserva al medicamento, della cui azione ha d'uopo di valersi.

3° Finalmente, associando un grado di azione stimolante alla astringente di molte sostanze, questa manifesta più energicamente gli effetti che sono proprii ad essa: ad esempio, le fermentazioni colle sostanze astringenti producono un vantaggio più deciso quando sono applicate di conserva col vino; e difatti una delle migliori preparazioni di questo genere si è il vino astringente per fomentazioni.

I vini medicati hanno trovato applicazione anche come collirio contro oftalmie ribelli, come colluterio nello scorbuto, come gargarismo, come injezioni uretrali, vaginali, ecc.

Riguardo all'azione dei vini medicinali sono da tenersi presenti le seguenti osservazioni segnalate da alcuni farmacologi:

1° Il vino si carica dei principii che sono di natura eguale alla propria, ed aumenta, così, il grado di energia.

2° Il vino si appropria dei principii, che sono di natura contraria all'azione che gli è propria; e così modifica il suo modo di agire e quello della sostanza che si unisce.

3° Il vino discioglie alcuni principii che

manifestano più energicamente i proprii effetti, quando siano amministrati di conserva col vino stesso.

4° Qualunque sia la sostanza estratta e tenuta in dissoluzione dal vino, questa non riuscirà a far sì che esso non agisca stimolando, e che di rado vicendevolmente agiscono fra loro (il vino e le sostanze che si uniscono) in modo da elidere interamente gli effetti, che sono dovuti all'azione speciale di ciascheduno di essi.

III.

Il vino nella terapia

—

Accenniamo ora in particolare alle applicazioni terapeutiche del vino genuino considerato per sè stesso, senza aggiunta di medicamenti.

E innanzi tutto il vino favorisce o contraria la digestione?

Se si dovesse pensare solo all'alcool contenuto nel vino (con mezzo litro durante il pasto se ne introducono circa 50 gr.), siccome i fermenti solubili della digestione, pepsina, pancreatina, ecc., sono resi insolubili dall'alcool, si dovrebbe ritenere ritardata e contrariata la digestione. Ma di una sostanza introdotta nello stomaco non si devono considerare solo le proprietà chimiche, ma bensì le fisiologiche, che spesso sono in antagonismo alle prime; e d'altra parte il

vino non contiene soltanto alcool, ma acidi, sali, e molte altre sostanze. Ora, se una sostanza va a neutralizzare chimicamente il succo gastrico già secreto, invece di disturbare la digestione può favorirla, eccitando col suo contatto la mucosa della stomaco e provocando così l'emissione di una determinata quantità di succo gastrico ben maggiore di quella che viene neutralizzata.

Il Richet fece un'esperienza su di un ragazzo: e vide che la ricchezza in acido cloridrico del contenuto stomacale aumentava da 1,50 a 3 e a 4 quando si mandava vino nello stomaco, e siccome la quantità di acido cloridrico è correlativa a quella della pepsina, il vino aumenta certo la proporzione di questa sostanza. Il dott. Arnozan concludeva perciò che il vino è un agente eupeptico.

Ma a proposito dell'azione del vino sulla secrezione gastrica sono importantissime le esperienze del Pekelharing (*Gazzetta medica*, 26 ottobre 1902) su un cane al quale si erano praticate due fistole, una esofagea, l'altra gastrica, per impedire che gli alimenti masticati pervenissero nello stomaco. Si vide che la somministrazione di una soluzione alcoolica al 5 % per clistere aumentava sempre la secrezione del succo gastrico; aumento sopratutto evidente quando la secrezione naturale era già in via di diminuzione. Queste esperienze provano che l'alcool ha la sua importanza nella secrezione del succo gastrico, ma non per contatto colle mucose del ventricolo, bensì per azione sulle

ghiandole peptogastriche, dopo essere stato assorbito dall'intestino ed essere così passato nel torrente circolatorio. Una volta che l'alcool è entrato nel torrente della circolazione, produce, sia direttamente, sia indirettamente, eccitando il sistema nervoso, quell'ipersecrezione gastrica che forse traduce seco, più o meno meccanicamente, la pepsina.

Dunque il vino fa bene e noi non guarderemo pel sottile all'apertura colla quale il vino si introduce.

Certo i vini dotati di forte acidità influiscono sfavorevolmente sugli individui che hanno delicato ápparecchio digestivo e specialmente sugli indeboliti da malattie. L'acidità non dovrebbe eccedere il 5-6 per mille e l'età del vino dovrebbe essere di 4-5 anni.

In parecchie malattie di stomaco il vino rosso è nocivo. Nelle persone in cui il succo gastrico è troppo ricco di acido cloridrico e in quelle in cui lo stomaco è dilatato ed è sede di fermentazioni anormali, l'uso del vino rosso è da proscrivere. Ma il vino bianco, tenue, sottile, è ancora da usarsi.

Sulle funzioni della nutrizione il vino ha sicura influenza. La secrezione urinaria aumenta, sopratutto col vino bianco: diminuisce la quan-
pratutto col vino bianco: diminuisce la quantità di acido carbonico eliminato colla respirazione, ecc.

L'alcool ritarda la denutrizione, eccita il sistema nervoso ed attiva le funzioni respiratorie. Così l'alcool è applicato alla terapeutica della

febbre come tonico e alla cura delle infezioni polmonari. Nel trattamento delle polmoniti si è visto che la mortalità si riduce al 3,10 % quando questa malattia si cura coll'alcool: mentre è del 20 al 34 % quando si cura coll'emetico; e del 12 al 16 % quando si cura col salasso e l'emetico. Secondo Todd, nella polmonite si formano negli alveoli degli essudati particolari che li riempiono presto, facendo diventare il polmone una massa dura e quasi solida. Bisogna quindi far riassorbire questi essudati e perciò occorre una forza considerevole nervosa e di sangue; donde l'utilità dell'alcool.

In passato, nella tosse, nella febbre, nel delirio, nella dispepsia, si proibiva assolutamente il vino.

Oggi si sa che in certe bronchiti di origine infettiva, il vino è un ricostituente di primo ordine che, riconducendo le forze, contribuisce a calmare la tosse; nei fanciulli, nei quali una bronco-polmonite ha condotto ad un'adinamia minacciosa, il vino produce a volte delle vere risurrezioni.

Al principio della febbre, il vino è un eccitante da evitare; ma quando invece la febbre persiste e diviene pericolosa per l'organismo e per il consumo che determina il miglior rimedio è ancora il vino.

Pel delirio, le circostanze in cui il vino è utile e necessario, sono numerosissime. Il dott. Arnozan dice che molti deliri si vincono più coll'uso che coll'astinenza del vino.

Quanti sono i medici che ordinano alle per-

sone affette da malattia di stomaco di cessare immediatamente l'uso del vino, raccomandando piuttosto l'uso di birra poco alcoolica! Ebbene, una prescrizione simile presa alla lettera in tutte le affezioni di stomaco è un errore.

Il dott. E. Viard racconta in proposito una sua esperienza personale. Nel 1880 egli era ammalato di stomaco, ed aveva provato invano tutti i rimedi conosciuti, secondo le indicazioni di medici di Parigi e delle provincie. Fu messo al regime della birra. Gli alcalini, come il bicarbonato di soda, l'acqua di Vichy, ecc., gli accrescevano il male e lo facevano vomitare degli acidi; provato l'acido cloridrico, questo pure non faceva che del male. L'acido tartarico al contrario lo sollevava.

Vi era dunque una fermentazione anormale, analoga alla fermentazione lattica, poichè in ambiente acido essa non si produceva, ed in ambiente neutro od alcalino si sviluppava subito provocando il vomito. Egli trascinò così un'esistenza penosa fino al 1898, epoca nella quale era arrivato ad avere oltre 150 vomiti all'anno. Un vecchio pratico gli ordinò allora di cessare l'uso della birra e di ogni rimedio, di mangiare tutto ciò che non gli faceva realmente male, di bere tre tazze di decotto di gramigna ogni giorno, ed un litro di vino rosso a 7-9 gradi. Da quell'epoca egli non ebbe che 3 o 4 disturbi all'anno e assai poco violenti. In un caso di colica epatica, il medesimo dott. Viard, fece uso, con pieno successo, di 3 tazze di brodo di porro e di vino bianco. Egli medesimo ci rac-

conta che una ricca signorina affetta da dolori di stomaco talmente violenti da essere obbligata al letto, guarì completamente bevendo ogni giorno una bottiglia di uno dei migliori vini di Bordeaux.

In molte malattie di stomaco caratterizzate da ipercloridria con dispepsia, dilatazione e gastralgia, i vini bianchi poco aciduli, danno spesso un reale giovamento.

Il dott. Chomel, nelle dispepsie consiglia di bere vino a dosi frazionate, ed il dott. Plicque raccomanda il vino nel caso dei neurastenici che soffrano allo stomaco e che presentano sintomi di dilatazione.

Nel caso di vomiti con depressione, dei vomiti della gravidanza, di quelli nervosi e anche in parte di quelli causati dal mal di mare si adopera con successo il vino bianco spumante, forse perchè, come pensa Quincki, l'acido carbonico facilita l'assorbimento dell'alcool e gli permette di lottare contro lo stato di nervoso particolare dello stomaco.

Nei casi di diarrea e di dissenteria Nothnagel consiglia di usare vini rossi ricchi di tannino, e perfino nella colerina molti medici hanno raccomandato l'uso del vino, come eccitante generale. Il medesimo Nothnagel prescrive, per combattere la diminuzione dell'attività cardiaca, i vini spumanti un po' caldi.

Nelle febbri vascolari energiche, allorchè il polso è pieno e le secrezioni regolari, Trousseau consiglia di astenersi dal vino, ma lo ordina invece nelle peripneumoniti estese, quando il

polso è piccolo e debole, la respirazione lenta, la pelle raffreddata e le forze muscolari depresse.

Terrier e Nothnagel indicano il vino in tutte le malattie febbrili che si trascinano molto in lungo e nelle quali l'alimentazione è considerevolmente diminuita; tifo addominale, stato pioemico febbrile, ecsantemi acuti, ed anche pneumoniti.

Arnozan ha affermato che nelle febbri da paludismo, scarlattina, vaiolo e pellagra, il vino ha un effetto meraviglioso.

Nelle malattie delle vie respiratorie, il vino viene spesso raccomandato: nella polmonite dei vecchi e in quella fibrinosa degli adulti. Laënerec, Chomel, Franc, ecc. trovano indicatissimo l'uso del vino. Marvaut ebbe pure risultati ottimi col vino, nelle vere polmoniti, a caratteri infiammatorii con brividi.

Perfino i tisici febbricitanti ed indeboliti ottengono qualche vantaggio dall'uso del vino secondo Nothnagel.

I vini bianchi acidi aumentano l'eliminazione delle urine, e più sono alcoolici, più sono diuretici: da queste indicazioni i medici potranno trarre utili applicazioni nelle varie affezioni dei reni e della vescica.

Anche in certi casi di avvelenamento, il vino ha servito favorendo l'eliminazione delle sostanze tossiche dei reni.

Il dott. Vacchetta faceva prendere, mezz'ora prima di fare un'operazione e di cloroformizzare al malato 60 a 100 centimetri cubici di

di marsala, per ottenere dei vomiti e una spossatezza minore quando si sarebbe risvegliato.

Al congresso per l'avanzamento delle scienze a Argers 1903, dietro relazione del medico dott. Peton, si ammise che l'abuso solo del vino è nocivo, ma l'uso moderato è non solo non nocivo ma consigliabile specialmente agli anemici, ai tubercolotici, ai malarici convalescenti, nevrastenici, cachettici.

Circa il potere antimicrobico del vino specie contro il bacillo della febbre tifoidea, bacillo di Eberth, i dott. Sabrazès e Marcadier dell'Istituto Pasteur, in un lavoro pubblicato nel 1907 dimostrarono che il bacillo di Eberth è ucciso in meno di 30 minuti nel vino puro comune, in meno di 10 minuti nel vino Champagne. In un vino di soli 8 gradi di alcool e 10 di estratto l'azione tossica si manifesta solo dopo 2 ore. La acidità del vino ha grande influenza; i vini senza acidità ritardano molto l'azione battericida. Sembrò che i vini bianchi fossero più battericidi dei rossi.

Il vino aromatico costituisce poi ancora oggi uno dei migliori liquidi per lavare le piaghe (dott. Sabrazès e Marcàdier dell'istituto Pateur). La cosa è antica perchè anche il Samaritano ricordato nel vangelo di S. Luca (Cap. X) cura le ferite dell'uomo spargendovi olio e vino.

Oltre che come detersivo di ulceri e piaghe, scottature ecc. il vino ha altre applicazioni esterne. Esso è stato usato con vantaggio in fomentazioni contro i dolori artritici e reumatici cronici, contro i tessuti organici indeboliti

come eccitante cutaneo ed anche in bagni parziali nella rachitide dei bambini. L'aumento di traspirazione cutanea deve ritenersi uno degli effetti più vantaggiosi prodotti dal vino negli anasarca, negli ademi, nell'infiltramento cellulare, nei quali casi agisce come astringente ed anche come stimolante.

Pure si conferma l'ottimo ufficio benefico di un bicchiere di vino puro preso alla fine del pasto per assodare, rendere asettiche e cicatrizzare le mucose boccali e dell'esofago che la masticazione e la deglutizione potrebbero aver lesionato lasciando così porte aperte ai microbi introdotti cogli alimenti.

I *vini spumanti* hanno poi diritto a particolare considerazione in terapia, per la quadruplice loro azione fisiologica, sulla circolazione del sangue, sulle contrazioni muscolari, sui fermenti digestivi e sul sistema nervoso.

Sulla circolazione, scriveva il compianto amico dott. Grillo influiscono perchè eccitando la contrattilità dei vasi capillari della mucosa gastrica, producono una circolazione più attiva.

Sulle contrazioni muscolari questi vini agiscono perchè eccitando le contrazioni peristaltiche dello stomaco favoriscono il passaggio dei cibi nel duodeno ; anzi a questo proposito si può aggiungere che in caso di nausea e di tendenza al vomito, si può utilizzare questa loro virtù, per opporsi ai movimenti delle fibre gastriche che stanno per fare prendere alle sostanze contenute nello stomaco una via opposta a quella naturale ; perciò in caso di nausea, di mal di mare, ecc., è

meglio bere una bottiglia di Champagne che mettersi due dita in gola.

Quanto ai fermenti digestivi i vini spumanti hanno un'azione nel senso che aumentano la formazione del sugo gastrico, concorrono a distruggere le fermentazioni anormali, riuscendo così ad essere antimicrobici, ciò che ai nostri giorni è considerata come una cosa importantissima.

Per le qualità digestive ora dette si comprende anche l'azione sul sistema nervoso particolarmente rilevante nei nevrastenici; bevendo vini spumanti questi malati compiono meglio la digestione, sono più allegri (la cosidetta ebbrezza da acque minerali gassose è dello stesso genere, provocando polso celere, respiro frequente, facili allucinazioni, senso di leggerezza) più disposti a muoversi, flatulano e parlano di più, e pensano meno, il che per un nevrastenico è gran cosa.

Il Clarus ha dimostrato che l'anidride carbonica toglie l'anomalia del circolo della vena porta e promuove la bilificazione. Il Vigouroux, il Levilkin consigliano i bianchi spumanti ai nevrastenici, ed il Cantani afferma che essi aiutano a sciogliere molti sali necessari all'economia organica. Il De Marquay poi ha provato come ottimo rimedio nelle ulceri dissenteriche del retto, sia per calmare il dolore e sia per impedire la sepsi del contenuto rettale, dei clisteri, di liquidi con anidride carbonica.

Alla domanda se debbasi negli ospedali preferire il vino bianco o il vino rosso, non è pos-

sibile — e quanto abbiamo qui raccolto dà ragione — rispondere categoricamente. In tesi generale stando al dott. Armaingaud il vino rosso naturale ha maggior valore alimentare del vino bianco. Quando si tratta rialzare le forze di un convalescente, il vino rosso, specialmente vecchio, è molto migliore.

Se si tratta al contrario di una affezione cronica dello stomaco, principalmente le digestioni lente, difficili o dolorose, con dilatazione dello stomaco o di malattie nelle quali è necessario attivare le funzioni orinarie, il vino bianco è preferito e consigliato con ragione; l'assenza o la deficenza di tannino, la minor proporzione di sostanze azotate e di tartrati sono un vantaggio. È un fatto però che ad altre condizioni eguali il vino bianco è più eccitante del rosso, e ciò deve tenersi presente per gli individui a sistema nervoso sensibilissimo.

Noi ci auguriamo che il vino nella terapia entri sempre in maggiore e miglior misura e sia *guidato da esatti concetti* sulla sua composizione, sul suo valore igienico e sulla efficacia che indubbiamente può sviluppare nella cura di certe malattie, nel sostenere le forze di malati, nell' accelerare la ricostituzione dei convalescenti. Purtroppo moltissimi medici, anche fra gli insigni, non si sono mai occupati di studiare a fondo la composizione chimica del vino e il valore fisiologico suo.

Trattandosi di un elemento che ha tanta parte nel regime dietetico dell'uomo sano e soprattutto poi di quello vigente negli ospedali, ci

sembra che valga la pena di studiarlo intimamente. Asclepiade ai suoi tempi poteva scrivere un trattato sull'arte di somministrare il vino ai malati soltanto basandosi sulle caratteristiche di vino rosso bianco, dolce, brusco, semplice o aromato; ma oggi, coi progressi della chimica e della fisiologia, si ha ben diritto di pretendere qualche cosa di più. E intanto un trattatello sulla somministrazione del vino ai malati non s'è più scritto dopo quello.... di Asclepiade!

Quando vediamo che moltissimi medici nostri non sanno allontanarsi dal *marsala* per tirar su le forze di un infermo o sostenerlo durante una malattia, dobbiamo credere che essi non si sono dati la pena di conoscere tutti gli altri numerosi ottimi vini che abbiamo e che, nella provvidenziale ricca loro varietà, possono fornire appunto i diversi tipi più adatti ai singoli casi ed ai singoli stomachi.

Febbraio, 1916.

A. Castoldi.

A. Marescalchi.

Cap. I.

Il materiale occorrente.

La preparazione di vini medicinali può essere l'oggetto di una *vera industria*, sia che si eserciti a sè, sia che costituisca una branca della grande industria chimico-farmaceutica. In tal caso la preparazione medesima riflette lavorazioni di masse relativamente ingenti di vino e giustifica l'adozione di apparecchi e macchinari anche di costo.

Spesso però la preparazione di questi vini presenta il carattere di una *piccola lavorazione*, quasi domestica, sia poi che essa sia fatta — come sarà il caso più generale — dai farmacisti volta a volta che le prescrizioni mediche o le tendenze della terapia la consiglino o invoglino a tentarla, sia che venga limitata alla casa, si tratti cioè di una manipolazione domestica diretta a provvedere la famiglia di un sussidio non spregevole in talune cure o in molte convalescenze. In questo secondo caso evidentemente non varrebbe la pena di adot-

tare impianti speciali di attrezzi e macchine. Il farmacista potrà farla col corredo di materiale che ha già sotto mano, già ridotto molto dalla ognor crescente diffusione delle specialità e dei preparati già pronti. In casa basteranno i modesti arnesi di cucina e di cantina.

§ 1. - Attrezzi e macchine.

Per la vera industria dei vini medicinali occorrono gli attrezzi e le macchine che sono di uso comune nella industria enologica; alcuni apparecchi però possono essere particolarmente raccomandati per questa speciale lavorazione, come il *pastorizzatore* o *sterilizzatore* o *enotermo* e il *frigorifero*. Altri possono essere speciali per il lavoro dei vini medicati o medicinali, come i *digestori* o *esauritori* e i piccoli *apparecchi di distillazione*.

In generale, trattandosi di macchine molto note, ci dispensiamo dalla loro descrizione, e ci limitiamo invece ad indicare le caratteristiche particolari da ricercarsi per la lavorazione qui trattata. Se, come è probabile, la preparazione dei vini medicinali è assunta in stabilimenti già adibiti a preparazione di altri tipi di vino, evidentemente il materiale c'è già o al massimo si tratta solo di adottare tipi o modificazioni particolari.

Ammostatura dell'uva. — La separazione dei racemi o graspi è sempre indispensabile qui; perciò i pigiatoi saranno anche *digraspa-*

tori, o si avranno apparati (magari semplici reticolati) che facciano *soltanto la digraspatura senza pigiare*. Vi sono casi infatti in cui la pigiatura non conviene per non stracciare troppo le buccie dell'uva o infrangere vinaccioli e per evitare così una presenza non desiderata di materie coloranti di natura tannoide e di sostanze tanniche.

Torchiatura. — Per la ragione ora accennata la torchiatura deve essere molto leggera. Preme di avere quel fior fiore del mosto che quasi naturalmente possa spremersi dai chicchi. La torchiatura vera e propria, magari in potenti torchi idraulici, servirà, sì, per meglio utilizzare poi il materiale restante nei chicchi o nei residui dell'ammostatura, ma il prodotto ottenuto è da destinarsi a far vino comune.

Pompe da travaso. - Tubazioni. — Non vi è nulla di speciale da osservare a questo riguardo. Le buone pompe che sbattano il meno possibile il vino e facciano molto lavoro, siano poi a mano o a movimento ad elettricità, vanno benissimo anche per la lavorazione speciale di cui parliamo.

Si abbia la massima cura nell' avvinare prima il materiale per evitare inquinamenti di gusti o odori. Sopratutto i tubi di caucciù vanno ben curati. Se nuovi potrebbero comunicare gusto di caucciù disgustoso e difficilissimo da togliere.

Si avvinano in questo modo: si prepara una

soluzione di soda comune (carbonato di soda) in ragione di 8 ettogrammi in 10 litri di acqua tiepida: si fa passare nei tubi: questi si tappano alle due estremità e la soluzione si lascia stare così 2 giorni rimuovendo ogni tanto. Poi si lava con acqua tiepida, abbondantemente; infine si fa passare, e anche soggiornare, vino sano fino a che questo esce proprio immune da odori e sapori estranei.

I tubi si conservano bene, distesi su tavole o piuoli infissi al muro, e mandandovi dentro un po' di fumo di zolfo. Al momento di servirsene si rinfrescano con acqua e vino.

Filtri. — I filtri sono indispensabili per la finitura di vini, i quali, per le aggiunte e le manipolazioni cui vanno soggetti, spesso risultano torbidi o opalescenti.

Per le piccolissime lavorazioni, di tipo quasi domestiche, il filtro a carta può ancora servire, per quanto sia assai migliore, più rapido e comodo e esente dal difetto di comunicare gusto di carta, il piccolo *filtro ad amianto* (fig. 1), che permette di filtrare anche 20 litri al giorno.

I *filtri a sacchi di tela* e quelli *ad amianto* sono i due tipi che non mancheranno per una lavorazione in grande. Il filtro a sacchi di tela è sempre su per giù sul tipo dell'*olandese modificato da Carpené*, cioè un tinello sul quale è sovrapposto un altro tinello più piccolo al cui fondo sono praticati dei fori attraversati da coni metallici. A questi si assicurano i sacchetti filtranti a pieghe, trattenuti entro una fodera a maglie larghe.

Quando si usa per la prima volta uno di tali filtri a sacchi, oltre all'avvinare le parti in legno, cioè i due tinelli, come si farebbe per le botti (lavatura con soluzione di soda 10 % caldissima, indi risciacquatura e passaggio di un po' di vino) bisogna preparare la tela dei sacchi, diversamente essa comunica al vino il de-

Fig. 1.

testabile gusto di tela. I sacchi nuovi vanno lavati con liscivia, poi in molta acqua e infine tenuti per 24 ore immersi in vino bianco, sano, al quale si aggiungono 3 gr. litro di acido tartarico: infine ripassati con acqua.

Dai filtri a sacchi di tela si hanno ottimi risultati come limpidezza, purchè si *incollino*, come si suol dire, i sacchetti con qualche materia adatta che, formando uno strato uniforme sulla superficie interna dei sacchi, diminuisca l'eccessiva porosità della tela e presenti invece uno strato nel quale sono infini-

tamente numerosi ma microscopici i canalucoli traverso cui può passare il vino. Si presta egregiamente all'uopo la *polvere di infusori*, se pura, o il *carbone di tiglio* depurato; ma meglio ancora, la *carbolina* o *sterilina* che è una miscela di queste due sostanze e che dà risultati veramente eccellenti. Con 1 kg. se ne ha abbastanza per una superficie filtrante complessiva di 80 m^2.

I *filtri a pasta di cellulosa* sia perchè stentano a lasciar passare vini molto torbidi e danno un lavoro molto lento, sia perchè per la lavatura ripetuta che la pasta esige si è costretti a perdere ad ogni operazione una certa porzione del vino che esce troppo mischiato all'acqua che imbeveva la pasta, non sono i più adatti alla bisogna.

Ottimi invece sono i *filtri ad amianto* (fig. 2) nei quali l'amianto si deposita in strato sottile e ben aderente su di una reticella argentata finissima contenuta in un cilindro di rame. L'amianto puro si spazzola in qualche poco di vino che si versa nel filtro in quantità tale da riempirlo completamente; allora si collega il filtro col recipiente che contiene il vino da filtrare, si apre il rubinetto di deflusso del filtro e si raccoglie il liquido sòlo appena diviene veramente limpido. Le prime porzioni si riversano sopra. Tale filtro, come del resto quello dianzi accennato, a sacchi, funziona bene se si mantiene sempre pieno e sottoposto ad una pressione costante e senza sbalzi.

Per vini molto torbidi converrà sempre

sgrossarli prima col filtro olandese a sacchi, poi ottenerli brillanti con quelli ad amianto.

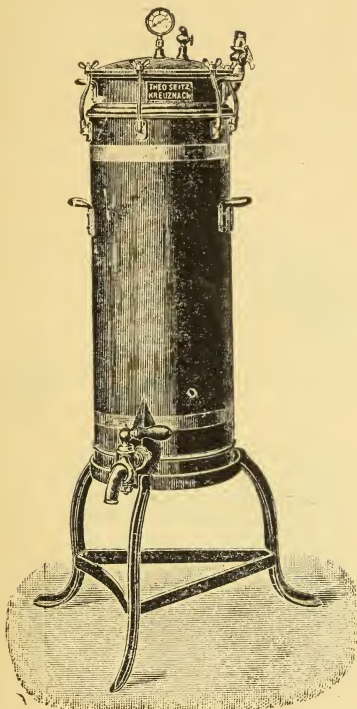



Fig. 2.

Lavabottiglie. — Le bottiglie devono essere accuratamente pulite: alcuni arrivano anche a sterilizzarle, e certo sarebbe bene farlo per vini di valore come sono i vini medicati e medicinali.

La lavatura si fa prima con soluzione di soda

al 3-4 %, poi ripetutamente con acqua e infine con acqua veramente pura e limpida.

Si usa all'uopo far passare le bottiglie in vari recipienti; ci si può valere per la prima lavatura a mano di bottiglie già usate, dell'azione che svolgono pallottoline di vetro (con-

Fig. 3.

terie veneziane grosse) ma non mai dei pallini di piombo.

Una lavatura molto più rapida si ottiene colle *lavatrici a turbina* (fig. 3).

In queste una manovella fa girare una asta munita di tanti spazzolini metallici o in crine che entra nella bottiglia, mentre contempora-

neamente aziona una minuscola turbina pescante nell'acqua che solleva e caccia l'acqua con forza contro le pareti della bottiglia.

Le bottiglie lavate si pongono a sgocciolare capovolte entro panieri o su sgocciolatoi a punte, e prima di usarle si ripassano — ove si voglia fare una vera sterilizzazione — con un poco di alcool a 95° C. oppure si tengono in autoclave a 110° C.

Empibottiglie. — I migliori sono sempre quelli a livello costante, con coperchio, e a regolamento automatico. È necessario che abbiano la vaschetta inattaccabile; trattandosi di vini delicati sarebbe bene fosse in porcellana o in vetro.

Tappatrici. — Devono permettere di stringere molto il turacciolo, senza però lasciargli rigature o scalfitture. Buone sono quelle a freno idraulico, che hanno anche un eccellente meccanismo di stringimento del turacciolo.

A proposito di tappatura delle bottiglie ricordiamo tutta la importanza che ha la scelta di turaccioli buoni, in sughero elastico, senza pori, screpolature, uniformi, lisci.

È buona cosa far rammollire prima i turaccioli nel vapore d'acqua, il che può ottenersi mettendo i turaccioli in un cestello sopra una pentola o caldaia con acqua in ebollizione, ma molto meglio ricorrendo alle piccole sterilizzatrici da turaccioli (fig. 4) che funzionano molto bene e costano poco.

Prima di immetterlo nel collo della bottiglia il turacciolo va asciugato dal liquido che eventualmente ancora ne esce strizzandolo. Per facilitare l'introduzione nella bottiglia non si deve ricorrere all'olio che troppo spesso lascia poi cadere goccie sul vino, ma basta bagnarli con alcool forte.

Per vini medicinali noi raccomandiamo di usare turaccioli paraffinati (immersi in bagno

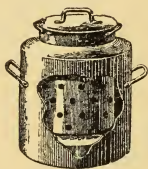



Fig. 4.

di paraffina bianca pura e fresca) perchè si deve cercare ogni mezzo per evitare ossidazioni nel vino.

Al momento di mettere in commercio le bottiglie si farà poi la capsulatura e si attaccherà l'etichetta.

Capsulatrici. — Ve ne sono a funicelle, per piccolo lavoro, e a spicchi di caucciù (fig. 5) o a rulli girevoli; queste ultime sono applicate anche a tavoli con movimento a pedale.

Etichettatura. — Vi sono macchine che facilitano la posa delle etichette; nei grandi stabilimenti vi hanno oggi enormi macchine che

all'uopo compiono grande parte del lavoro automaticamente.

La più semplice còlla per attaccare le etichette è fatta con impasto molto fluido di farina passata per tela.

Altre colle per etichette sono queste:

1. Si spappola a freddo gr. 8 di amido in 100 d'acqua e poi si fa scaldare sino all'ebolli-

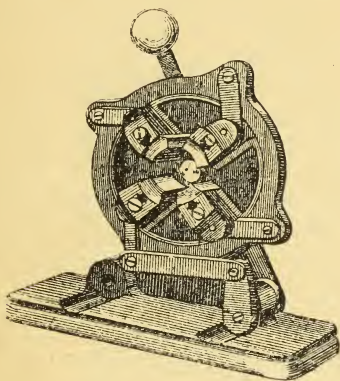



Fig. 5.

zione agitando continuamente. Si passa poi attraverso ad un setaccio e nella colla raffreddata si versa 1 cc. di fòrmol agitando energicamente per ottenere una miscela ben omogenea. La colla così preparata ha un odore leggermente piccante. Conservata al riparo dall'evaporazione si conserva indefinitamente. All'aria indurisce senza putrefarsi.

2. Si fanno macerare separatamente in un po' d'acqua 120 gr. di gomma arabica e 30 di gomma adragante. Si agita la soluzione di

gomma adragante fino a che formi un'emulsione vischiosa, poi vi si aggiunge la soluzione di gomma arabica e si filtra sulla mussolina. S'incorpora allora al liquido gr. 120 di glicerina nella quale si sono fatti sciogliere gr. 2,5 d'olio di timo. Finalmente si completa il volume del liquido ad un litro aggiungendo dell'acqua distillata.

La colla così ottenuta è d'una notevole aderenza e si conserva benissimo in recipienti a turacciolo smerigliato (*Ghersi*).

3. Si fanno macerare 25 gr. di gelatina per 72 ore nell'acqua, poi la si mescola con 50 gr. di zucchero cristallino e 12 di gomma arabica; in tutto si usano 100 grammi d'acqua. Si scalda in una capsula di porcellana agitando continuamente, e si mantiene l'ebollizione fino a che la massa sia ben fluida (*Ghersi*).

4. Per le etichette che debbono essere esposte all'umidità delle cantine, ecc., si usa questa miscela: bicloruro di mercurio 1, farina di frumento 8, assenzio 4, atanasia 4, acqua 120 (*Ghersi*).

* * *

A corredo della lavorazione di vini drogati o medicinali è necessario avere anche dei:

Digestori per la macerazione delle droghe, erbe, ecc. Ve ne sono di molti tipi dai piccoli ai grandi.

Quello Seitz (fig. 6) è costituito da due cilindri l'uno dentro all'altro; l'esteriore serve a

contenere il bagno d'acqua e l'interno riceve le erbe e droghe preparate. Lo spazio fra i due cilindri viene riempito fino ai quattro quinti con acqua.

Nel recipiente interno dopo le droghe si versa il vino, l'alcool o la miscela di vino e

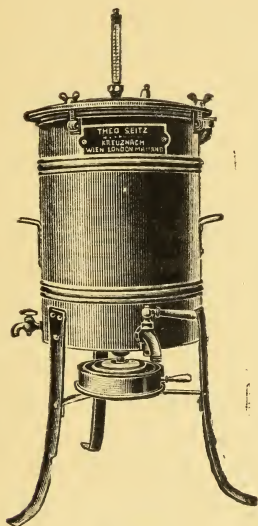



Fig. 6.

alcool: poi si avvita il coperchio e si dà fuoco alla lampadina situata sotto. Questa può essere a spirito o anche a gas. Un termometro il cui bulbo pesca nel recipiente interno segna la temperatura raggiunta dalla miscela a bagnomaria. D'ordinario si *digeriscono* le sostanze alla temperatura di 50°, ma in proposito saranno date indicazioni specifiche ove occorra. Il riscaldamento si ripete il giorno dopo e per

quel tempo che occorre. D'ordinario pei vini si fa stare un'ora e si ripete per due giorni consecutivi.

* * *

Per una lavorazione completa di tutti i tipi di vini medicinali occorre anche avere a disposizione il materiale necessario per *sterilizzare* il vino o pastorizzarlo, per fargli sentire l'azione spinta del *freddo artificiale* e per fargli godere del frizzante mediante il gas carbonico.

Pastorizzazione del vino. — Per una lavorazione in grande conviene disporre di enotermi o pastorizzatori a gran lavoro. I migliori sono quelli Houdart e sopratutto quello Salvador.

Per modeste lavorazioni la pastorizzazione potrà farsi a bagno-maria anche con mezzi semplicissimi, per esempio, ponendo il bottiglione di vetro a bagno in una caldaia avendo cura solo di far poggiare il fondo del bottiglione su paglia. Un termometro il cui bulbo peschi nell'interno del bottiglione indicherà la temperatura vera raggiunta dal vino. D'ordinario per la sterilizzazione del vino ci si ferma a 60°-65° C. e si lascia che il vino senta questa temperatura per un minuto.

Il bottiglione dal bagno non va passato bruscamente in luogo freddo. Meglio sarà lasciarlo nello stesso bagno a fuoco spento perchè si raffreddi gradatamente.

Siccome il vino drogato farà deposito, si ope-

rerà poi la decantazione con sifone pulitissimo sterilizzato all'alcool.

Appunto perchè questi tipi di vino col riscaldamento talora trovano motivo di coagulazioni e intorbidamenti, non conviene, in tesi generale, pastorizzare il vino già imbottigliato.

Frigorifero. — Le applicazioni del freddo artificiale nella enologia sono destinate a portare una vera rivoluzione in questa industria; si troveranno in proposito ampi particolari in altra nostra pubblicazione (1). Anche pei mosti e vini medicinali il freddo artificiale può essere di grandissima risorsa sia per deacquificare mosti e vini, concentrandoli, sia sopratutto per dar loro una vera limpidezza stabile, capace di resistere a qualsiasi evento di intemperie in viaggio o in conservazione. Il freddo induce in modo rapido la deposizione delle sostanze in pseudo soluzione e di quelle insolubili a basse temperature, fra cui il cremortartaro e altri.

Come già nell'industria del vermouth, del marsala, dei vini senz'alcool o sciroppi d'uva, crediamo che il frigorifero debba avere applicazioni felicissime e di grande risorsa nell'industria dei vini medicinali.

Vero che per la natura del macchinario, questo sussidio prezioso, sarà più che altro riservato ai grandi stabilimenti. Ma si hanno oggi

---

(1) A. Marescalchi. — « *Le applicazioni del freddo artificiale alle industrie agrarie* ». — Casale, Manuali Marescalchi; prezzo L. 2,50.

anche piccoli frigoriferi i quali si applicano in modeste latterie, che non costano somma eccessiva e che quindi saranno applicabili anche in impianti medi o modesti. Ove poi si tratti di lavorazione d'indole casalinga o da piccolo laboratorio di farmacia, si potrà sempre ricorrere all'azione delle miscele frigorifere (1) fatte agire, con specie di sorbettiere o di armadi frigoriferi, sui bottiglioni o le damigiane spagliate che contengono il vino medicinale.

Ricordiamo che per la chiarificazione stabile del vermouth si usa portare il vino a — 9° — 12° C. e lasciarlo fermo a tale temperatura per due o tre giorni; facendogli poi assumere gradatamente la temperatura comune.

Per maggiori schiarimenti sugli impianti frigoriferi adatti rimandiamo al libro del Marescalchi citato in nota a pag. 15.

Gasificazione. — Potrà occorrere talora, per rendere più appetibile il vino medicinale, dargli un po' di frizzante, senza arrivare proprio a farne uno spumante. Questo può farsi sia sul vino in botte o caratello, sia direttamente nelle bottiglie.

---

(1) Si possono ottenere notevoli abbassamenti di temperatura colla miscela fatta del miscuglio di sali e di acqua. Esempio: Parti eguali di acqua e di una miscela di 8 parti di cloruro ammonico e 13 di nitrato potassico. — Parti eguali di nitrato ammonico e acqua. — Parti eguali di nitrato ammonico, carbonato di soda e acqua. — Parti eguali di carbonato di soda e nitrato ammonico, ecc., ecc.

Si può dare il *frizzante* al vino in botte mediante iniezione di moderate quantità di gas carbonico. Si usano all'uopo delle semplici *fruste* saturatrici (figura 7) costituite da una o due branche di tubo stagno forellato fissate a un tappo-cocchiume che si applica alla botte e che porta un rubinetto laterale per far passare il gas carbonico. Il quale gas si prende da

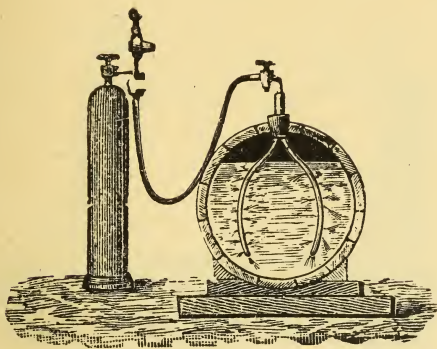



Fig. 7.

una delle solite bombole d'acciaio piene di acido carbonico ridotto liquido, quali vedonsi negli spacci di birra e nelle fabbriche gasose. La bombola è munita di apposita valvola di riduzione per lasciar uscire solo quel tanto di gas che si crede. Non occorrono fusti speciali; si possono usare fusti comuni robusti; la pressione che si stabilisce nell'interno è inferiore ad un'atmosfera, quindi non occorre grande resistenza. Queste fruste saturatrici speciali non costano che 85 lire se ad un braccio, 90 se a due. Per render il vino frizzante basta mezza

atmosfera di pressione. Per un fusto da 6-7 ettolitri si lascia passare gas per mezz'ora circa e si consumano 300 a 500 gr. di gas per hl. Il gas non costa che 50-60 cent. il kg.

Il vino così reso frizzante va poi subito imbottigliato passandolo direttamente dalla botte nelle bottiglie.

La saturazione del vino col gas carbonico,

Fig. 8.

preso dai soliti cilindri d'acciaio dov'è compresso allo stato liquido l'acido carbonico, può farsi anche direttamente nella bottiglia, e per far disciogliere bene il gas bisogna scuotere e agitare la bottiglia medesima. L'apparecchio (fig. 8) è provvisto di una maschera in rete di ferro che salva la faccia dell'operatore in caso di rottura di qualche vetro, ma, non trattandosi di fare spumanti, questo caso non si veri-

cherà mai. Tutto l'apparecchio (che costa 105 lire) consta in una valvola di riduzione con manometro da applicarsi al cilindro dell'acido carbonico, un tubo che collega quella valvola al rubinetto regolatore applicato nel tappo che si fissa alla bottiglia. Si lavora a 1-2 atmosfere. L'apparecchio può servire per una produzione quasi casalinga senza grandi esigenze e senza pretese e per vino da esitarsi al più presto.

È da ricordarsi che il gas carbonico si scioglie tanto più nel vino quanto più esso è freddo.

§ 2. - I recipienti.

In generale saranno preferibili i recipienti impermeabili all'aria e inattaccabili dai componenti del vino e dai medicamenti ad esso aggiunti.

E perciò per le piccole lavorazioni saranno i bottiglioni, le damigiane di vetro; per le grandi masse le botti in cemento rivestite internamente di vetro.

In tali recipienti si ha anche il vantaggio di un minor calo per evaporazione e imbibimento delle pareti; il che, trattandosi di vini di elevato valore, è pure molto importante. Nei recipienti in legno, nelle comuni botti, si constata un calo dal 5 all'8 per cento annui variabili a seconda delle capacità del recipiente e quindi della relativa superficie, della temperatura del locale, delle qualità del legname usato.

Vero però che per taluni tipi di vini di uso

popolare, come i vermouth e i vini chinati, sarebbe gradevole cosa presentarli con quel complesso di eteri, profumi e qualità che un accurato invecchiamento può dare, e in tal caso i recipienti in legno, porosi e accessibili all'aria, permettendo una ossidazione lenta e diffusa, sarebbero indicati.

Ma in generale per gli altri vini medicinali, l'invecchiamento naturale nei recipienti di legno è poco consigliabile anche perchè parecchie sostanze medicamentose aggiunte ai vini subirebbero, col tempo e la presenza degli eteri formatisi nel vino (per combinazione fra alcooli e acidi) delle modificazioni non utili agli effetti terapeutici.

Non entreremo qui nei particolari costruttivi inerenti alle botti in cemento (1). E quanto agli altri recipienti ci limitiamo a raccomandare la pulizia più rigorosa e l'avvinamento più scrupoloso se trattasi di recipienti nuovi. Tale pulizia per recipienti in vetro o vetrati si limiterà a abbondanti lavature con acqua acidulata al 3 % con acido solforico o al 5 % con acido tartarico e quindi con acqua pura. Una buona soluzione antisettica per recipienti vinari è la soluzione 10 % bisolfito di calce.

Per le botti in legno se sono nuove è della massima importanza togliere la possibilità che il liquido tanto delicato assorba principii tannoidi dal legno: gli estratti sopratutto dal le-

---

(1) Si vegga il *Manuale dell'enologo e del cantiniere* di A. Marescalchi, 2ª ed. 1914, L. 2.

gno di castagno turberebbero moltissimo e la composizione e la qualità organolettica del vino.

Un avvinamento buono si ha vaporizzando il fusto fino a che il vapore di condensazione esce incolore e terminando poi col passare un po' di acqua alcoolizzata al 10 %. Ma dove manca la possibilità di valersi del vapore si ricorre alla soda che, in soluzione 3 % ha notevoli facoltà estrattive dal legno.

Si scioglie della soda comune (carbonato di soda) in acqua a parità di peso (20 kg. di soda in 20 kg. di acqua) e si fa bollire. Quand'è bollente si versa nella botte e si sbatte bene bene, indi si completa con acqua pura fino a riempire tutta la botte ed avere una soluzione che in denitiva risulti al 3 % di soda. Dopo 7-8 giorni si toglie quella soluzione, si lava con acqua acidulata al 4 % con acido solforico, indi con acqua pura fino a che esca limpida. Tale trattamento anche per botti grandi non viene a costare più di 30 centesimi per ettolitro di capacità.

Se si è obbligati a servirsi di recipienti in legno e non si vogliono di essi gli inconvenienti dovuti alla porosità e all'influenza del legno medesimo, si possono ridurre impermeabili con la *paraffinatura* interna.

Ciò che è indispensabile per simile uso è di avere paraffina *assolutamente inodora*. Guai se essa ha il menomo odore di petrolio! lo comunicherebbe inesorabilmente al vino.

La paraffina bianca pura, esente da odori, va fatta sciogliere a fuoco dolce. Al fusto si to-

glie un fondo (esso deve essere stato prima ben asciugato e seccato) poi la paraffina fusa si stende sulle pareti con un pennello o una spazzola. La paraffina si fissa rapidamente; per avere uno strato più regolare si ripassa sulle pareti con un ferro caldo per stendere meglio la paraffina e farla penetrare nel legno. D'ordinario un solo strato basta: se si vuole una impermeabilizzazione più completa, si passa un secondo strato di paraffina allorchè il primo è essiccato.

La quantità di paraffina occorrente è di circa *100 grammi per ogni metro quadrato* di superficie e per strato.

In luogo della paraffina può usarsi colle stesse indicazioni ora date e con consumo approssimativo eguale l'enofilassina.

§ 3. - Il mosto e il vino.

È della massima importanza dovendo profittare del vino o del mosto come solventi di medicamenti o droghe conoscere il più intimamente possibile la composizione dell'uno e dell'altro.

Il mosto.

Per mosto dell'uva vogliamo intendere qui proprio il solo *succo* che si ricava spremendo leggermente i chicchi dell'uva. L'uva quale viene dalla vite, a seconda della varietà (e quindi della grossezza dei chicchi, dello spes-

sore della buccia, del numero e della consistenza dei vinaccioli o semi) e dell'andamento dell'annata o del clima del luogo, su 100 parti si risolve in 60 a 80 di materie liquide sciolte in acqua e di 40 a 20 parti di materie in parte solide e in parte meno facilmente solubili e estraibili con la energica torchiatura.

Sono quelle 60 a 80 parti su 100 dell'uva che costituiscono il vero mosto.

La composizione di esso mosto, data l'influenza dei vitigni, dell'annata, dei luoghi (1), varia fra questi limiti:

per litro				
Acqua	gr.	800	a	700
Zuccheri	»	120	»	280
Altre materie . . .	»	80	»	20

---

(1) Diamo, a titolo di esempio, una analisi quasi completa di mosto dell'uva *Pinot* dovuta al Walz:

Composizione percentuale del mosto di Pinot.

Acqua	822.310
Zucchero	152.176
Materie albuminoidi e gelatinose	11.768
Acido tartarico	2.640
» racemico	0.012
» malico	2.975
» fosforico	0.506
» solforico	0.031
» cloridrico	0.028
» tannico	0.998
Gomma, destrina	4.132
Potassa	0.035
Soda	0.401
Calce	0.343
Magnesia	0.018
Allumina	0.005
Protossido di ferro	0.007
Silice	0.600

Gli *zuccheri*, abbiamo detto, e non lo zucchero, perchè la materia zuccherina dell'uva è composta, a maturità perfetta, in parti eguali da *glucosio* o *destrosio* che può trasudare e cristallizzare e mammellonare come si vede avvenire nelle uve secche, e di *levulosio* che è sciropposo e non cristallizzabile. A maturità non proprio perfetta e cioè nel succo di uve immature, prevale il destrosio sul levulosio; nelle uve invece ultramature, passite, prevale il levulosio sul destrosio.

Fra le *altre materie* estrattive sopra indicate abbiamo:

Acidi organici liberi e salificati (1)		
Acido tartarico (2) .	gr. 1	a 8
Acido malico (3) . .	» 1	» 12
Tannino (4) . . .	nulla o traccie	
Sostanze pectiche . . .	» 2,5	» 3,5
Gomme, mucilaggini . .	» 2	» 5
Emicellulose	» 0,2	» 1
Materie albuminoidi (5) .	» 1,37	» 8,50
Composti ammoniacali .	» 0,1	» 0,3
Sostanze amidiche . . .	» 0,1	» 0,2
Composti organici di fosforo (6)	» 0,25	» 0,45
Pentosani	» 1,85	» 4,8
Clorofilla	traccie	
Enocianina	traccie	
Sost. aromatiche . . .	piccole quantità	
Ceneri (7)	gr. 2,5	a 7

---

(1) La cosidetta *acidità totale* del mosto che da noi si suol valutare in acido tartarico e in Francia in acido solforico, va da un minimo di 3 gr. a un massimo di 15 gr. e arriva talvolta in uve immature a 18-20 gr. per litro, espressa in acido tartarico.

(2) Nelle uve immature si trovano anche acido race-

Quanto alla forma dei *sali* presenti nel vino, quelli ad acidi minerali sono allo stato neutro; così si trovano *solfati* e *cloruri* neutri;

---

mico (l'Herberger trovava gr. 0,29 di acido racemico nel mosto di Chasselas, 0,31 in quello di *Silvaner;* il Walz ne trovava 0,01 nel *Pinot* e 0,08 nel Riesling), succinico, formico, glicolico, e glicosilico. La quantità di tartrato acido potassico o *cremortartaro* presente nel mosto varia da gr. 2 a gr. 7.

(3) L'acido malico predomina in generale sul tartarico; esso rappresenta (*Paris*) fino ai due terzi dell'acidità dei mosti; sono più ricche in acido malico le uve delle zone settentrionali o dei luoghi montani delle regioni centrali e meridionali; colla ultramaturazione diminuisce. Nelle uve appassite pare che manchi del tutto.

(4) Il tannino nel vero succo dell'uva non si trova: esso nel vino deriva dal tannino che si trova nelle buccie e nei vinaccioli e che si diffonde nel liquido fermentato pel fatto dell'alcool che si forma.

(5) Nei mosti di moscato il Mensio trovava da 0,134 a 0,246 d'azoto totale. In generale nei mosti si trova da 0,18 a 1,37 di azoto per litro. La quantità di albuminoidi si calcola moltiplicando tale cifra di azoto per 6,25.

(6) Il fosforo organico nel succo d'uva si trova presente sotto forma di eteri fosforati, di lecitine, di nucleine o albuminoidi fosforati, di vitellina, e altre sostanze, fra cui acido anidro ossimetilenedifosforico del Posternak, alle quali è attribuito un grandissimo valore terapeutico.

La lecitina è contenuta in proporzioni da gr. 0,118 a 0,674 per litro: nei mosti di uve pugliesi il Maddalozzo trovava da gr. 0,309 a 0,367 per litro. La lecitina rimane nei mosti anche scaldandoli a 50° C.; anche a 70-80° C. non si scompone.

(7) Il compianto *Sestini* ha dato come composizione media della cenere del mosto:

mentre quelli ad acidi organici sono salificati parzialmente in relazione al loro grado di dissociazione: si hanno cioè tartrati, ossalati, potassici, calcici, magnesiaci, ecc., in presenza però anche ai rispettivi acidi.

Uno dei sali presenti in quantità cospicua è il tartrato acido di potassio o cremortartaro. Esso può rendersi nel mosto insolubile pel fatto di abbassamento di temperatura.

Il *tartrato di ferro* è presente nel mosto in proporzioni variabili da gr. 0,020 a gr. 0,250 per litro.

I *solfati*, calcolati come solfato di potassio, sono presenti in dosi di gr. 0,1 a 0,7 per litro.

---

per 100 di cenere pura.

Ossido di potassio	64,53
Sodio	1,34
Calcio	5,73
Magnesio	4,07
Ferro	1,49
Anidride fosforica	13,18
Anidride solforica	5,07
Silice	2,84
Cloro	1,10

Il PARIS (*Studio chimico del grappolo d'uva, del mosto, del vino e dei prodotti tartarici*) dice che le ceneri del mosto contengono dal 45 al 65 % di ossido potassico, da 3 a 5 % di ossido di sodio; da 4 a 6 % di ossido di calcio; da 3 a 5 di ossido di magnesio, da 0,9 a 4 % di ossido di ferro; piccola quantità di alluminio e di manganese; da 10 a 25 % di anidride fosforica, da 2 a 10 di anidride solforica, da 0,3 a 1 di cloro. Vi sono poi tracce di borati, fluoruri e altri corpi.

I *fosfati* si trovano in ragione di gr. 0,250 a 0,300 per litro; possono però arrivare anche a gr. 0,5 e 0,6.

Buccie e vinaccioli. — È importante conoscere le caratteristiche chimiche di queste due parti costituenti il chicco di uva, sia perchè possono presentare per se stesse interesse nella formazione di talune miscele medicinali, sia perchè la nozione di ciò che esse apportano alla massa fermentante, assieme al mosto, possa dar ragione per eliminare o ridurre il contatto.

Le *buccie* dell'uva (o *fiocine*) costituiscono a seconda delle varietà, dal 10 al 20 % del peso totale dei chicchi. Esse contengono, allo stato fresco dal 40 all'80 % di acqua. La sostanza secca che può ritenersi in media del 30 % del peso, è formata per la massima parte (*Paris*) da cellulosa e lignina (20 a 30 %) poi da acidi tartarico e malico e loro sali, ossalato di calcio, tannino, materia colorante, ecc. All'esterno la buccia porta una sostanza cerosa, detta *pruina*, il cui ufficio è di trattenere i germi dei fermenti, evitare una eccessiva traspirazione, impedire il ristagno di acqua, e forse anche contribuire alla formazione di eteri.

Le *sostanze azotate* sono in ragione dell'1,9 per cento (azoto 0,3) nelle buccie fresche. Il *tannino* è nell'uva rossa in proporzioni variabili da 0,5 a 2 %; nelle uve bianche da 0,2 a 0,3 %. Il *cremore* va da 0,50 a 1 %; gli *acidi liberi* da 0,30 a 0,80, le *ceneri* da 1 a 1,50 % (*Girard e Lindet*).

Della *materia colorante* ci occuperemo in diffuso fra breve, parlando dei vini.

Nelle uve bianche essa è formata da un pigmento giallo-ambra e talvolta giallo-verdastro; nelle uve rosse da pigmento violaceo e rosso-rubino. La materia colorante, come dimostreremo, è in strettissima relazione col tannino.

Nelle buccie si trovano pure le sostanze che danno l'*aroma* caratteristico delle uve, marcatissimo in quelle di moscato, malvasia, brachetto, riesling, ecc. *Girard* e *Lindet* facendo macerare delle buccie in alcool debole ottennero dei soluti che permettevano benissimo di riconoscere il profumo caratteristico delle uve. Tali sostanze aromatiche cominciano a formarsi solo all'invaiatura dell'uva e si accentuano fino alla maturità.

Vinaccioli. — Non hanno che dal 10 al 20 per cento di acqua: essi hanno caratteri di semi oleosi amidacei. Infatti hanno in media l'11 % di amido e dal 10 al 18 % di olio. Questo olio (*Paris*) risulta costituito dagli eteri glicerici degli acidi palmitico, stearico, linoleico, ricinoleico ed erucico. A questi grassi è consociata una fitesterina fondente a 132 C. simile nella costituzione agli alcoli del gruppo della colesterina. I vinaccioli hanno dall'8 al 12 % di proteina grezza; sono ricchi di cellulosa o legnosa (50 %) e inceneriti lasciano dal 1,50 al 3 % di residuo minerale. La cenere pura contiene il 25 % di potassa, il 30 % di calce, il 25 % di acido fosforico, ecc. Del fosforo dei

vinaccioli una piccola parte (1,15 %) è allo stato lecitinico, un'altra (37,7 %) sotto forma stato lecitinico, un'altro (37,7 %) sotto forma di composti della nucleina; ed un'altra, la maggiore, sotto forma di fitina; insomma il fosforo esiste quasi tutto in forma organica. La calce e la magnesia si trovano essi pure sotto forma di combinazioni organiche, sia di fitina che di sali organici con l'acido ossalico, tartarico, e forse anche con l'acido malico. Il *Paris* nota pure che i vinaccioli contengono piccole quantità di saccarosio e di glucosio, fra le sostanze zuccherine, e di xilana fra le emicellulose. Il *tannino* si trova in proporzioni da 2 a 5 %. Il *Paris* esclude la natura glucoside di questo tannino; separato e fatto bollire con acidi minerali, dà esso pure, come quello delle buccie, una materia di color rosso vivo simile a quella dei vini rossi: questa sostanza ha tutte le proprietà della pirocatechina. *Mach* e *Portele* ritengono che nei vinaccioli si trovi anche della vanillina.

Il vino.

La composizione chimica del vino ha ragioni di variabilità ancor maggiori di quella del mosto d'uva. Infatti alle influenze del vitigno o della varietà dell'uva, del clima, dell'andamento meteorico delle annate, delle malattie crittogamiche eventualmente sviluppate e delle cure culturali, si aggiungono pel vino, la in-

fluenza dei sistemi di vinificazione adottati e delle cure prodigate al prodotto ottenuto.

Diamo anche pel vino le cifre entro le quali ordinariamente oscilla la sua composizione chimica.

Acqua	820	a	930
Materie estrattive	45	»	15
Zuccheri invertiti (1) . .	0	»	2
Sost. pectiche, gommose .	0,5	»	1
Emicellulose	0,2	»	1
Glicerina	4	»	14
Acido tartarico	0,5	»	5
» malico	0,4	»	8
» lattico	0,4	»	5
» succinico	0,6	»	1,20
» citrico	tracce	»	0,030
» tannico	0,1	»	4
Enocianina	0,12	»	1
Albuminoidi	0,6	»	3
(Azoto	0,1	»	0,5)

(1) Il dott. Scurti (*Staz. agric. sperim.*, 1911), analizzando un vino vecchio di Castelvetrano che aveva 17,3 % di alcool vol. con 4,72 di zuccheri riduttori, trovò che a costituire queste materie zuccherine entravano *arabinosio*, *metilpentosio* e *levulosio*: non trovò nè destrosio, nè xilosio, nè mannosio. Accanto a questi zuccheri trovò anche dei derivati anidridici del glucosio e dell'arabinosio, forse anche del metilpentosio, suscettibile di trasformarsi in zucchero per azione degli acidi minerali, e cioè trovò arabano, metilpentosano e destrano.

Cenere (2)	1,2	»	4
Potassa	0,1	»	2,5
Soda	0,03	»	0,15
Calce	0,03	»	0,5
Magnesio	0,03	»	0,3
Ferro	0,004	»	0,05
Alluminio	0,012	»	0,07
Acido fosforico . . .	0,06	»	0,9
Cloro	0,003	»	0,09
Acido silicico	0,03	»	0,06
» solforico. . . .	0,01	»	0,95
» borico	0	»	0,02
» carbonico . . .	0,3	»	0,5
Alcool etilico	42	»	144
(gradi volume 6-18)			
Alcool metilico	0,03	»	0,4
(% dell'alcool formatosi)			
Fuselöl	0,3	»	1,1
(% dell'alcool formatosi)			
Glicol isobutilenico . . .	0,1	»	0,5
Adeide acetica	0,001	»	0,16
Acido acetico	0,2	»	1
Eteri (come ac. d'etile) (3)	0,2	»	0,95

---

(2) In vino puro di Jerez (Sherry Weine) Fresenius (1) trovava questa quantità di elementi nelle ceneri :

per 1000 cc. o un litro di vino, grammi

Potassa	1,528	a	4,178	media	2,280
Magnesia	0,171	»	0,491	»	0,249
Calce	0,028	»	0,226	»	0,154
Soda	0,116	»	0,260	»	0,176
Acido fosforico . . .	0,154	»	0,528	»	0,266
Cloro	.0,164	»	0,359	»	0,218
Acido solforico . . .	1,190	»	4,05	»	2,085

---

(1) *Analysen reiner Sherry Weine* di Borgmann e Fresenius. — Zeitsch. für analyt. Chemie XXVIII.

È necessario che ci fermiamo a dare maggiori delucidazioni, almeno sui componenti che possono avere precipua importanza nella preparazione dei vini medicinali, e precisamente, l'alcool, il tannino, la materia colorante, gli acidi.

L'alcool. — Dalla decomposizione degli zuccheri fermentescibili del mosto (glucosio e levulosio) per opera dei veri fermenti alcoolici, si ha predominantemente *alcool etilico.*

D'ordinario si ritiene che 1,70 di zucchero fermentescibile dia 1 di alcool in volume, ossia che si abbia per ogni kg. di zucchero, litri 0,60 di alcool: in pratica però ad 1 di zucchero corrispondono talora solo 0,57-0,58 di alcool in volume.

Però si è veduto in generale che moltiplicando la cifra che esprime il contenuto zuccherino del mosto per 0,625 si ha la resa in gradi alcoolici (alcool volume) con molta approssimazione.

---

(3) Nelle ricerche del dott. Scurti sopra mentovate si trovò a costituire il cosiddetto *bouquet* dei vini nel complesso di eteri determinati in gr. 0,67 per litro come acetato d'etile, questi eteri principali: acetato di etile, isobutilato di etile, succinato di etile. In linea secondaria si trovano gli eteri dell'acido caprinico, degli acidi grassi ad un numero maggiore di atomi di carbonio, e il malato di etile. Si trovò pure presenza di acetaldeide e di furfurolo, e traccie veramente minime di olii essenziali.

Gayon nei vini del Médoc trovò da 0,600 a gr. 0,950 per litro di eteri, valutati come etere acetico.

I vini ordinari da pasto italiani hanno da 8 a 11 % di alcool in volume; i vini fini da pasto da 11 a 13 %; quelli da taglio meridionali e i liquorosi da 13 a 15 e anche 16; vi sono vini che arrivano naturalmente anche a 17°, e ne diremo parlando dei vari tipi di vini italiani.

L'alcool ha una importanza grandissima nei vini medicinali sia per le sue proprietà solventi di sostanze medicamentose, sia per le virtù terapeutiche proprie.

Assieme all'alcool etilico, il vero spirito di vino, si trovano traccie di altri alcoli: il metilico, propilico normale, isobutilico, isopropilico, nonilico e nonilico secondario.

Ma si tratta di porzioni minime, prodotti secondari della fermentazione, che non hanno importanza pratica.

L'acidità. — L'acidità del vino è costituita da acidi liberi e da sali acidi, come già avvertimmo. Lo studio dell'acidità del vino che si vuol adoperare come vino medicinale è molto importante, sia per le indicazioni e controindicazioni terapeutiche che certi acidi hanno, sia per le reazioni alle quali l'acido libero o il sale acido può dar luogo quando si vanno ad aggiungere sostanze estranee alla composizione del vino.

Non sono ancora numerosi, anzi purtroppo sono assai pochi, gli studi precisi atti ad indicarci quale parte degli acidi presenti nel vino è libera e quale è salificata: tutto il complesso

meccanismo della funzione dei singoli acidi nel vino è ancora da studiare a fondo.

Dagli studi più recenti (1) ricaviamo questi dati pei vini da pasto.

Percentuale di acidi organici *liberi* nel vino.

Acido tartarico	da	37	a	49
» malico	»	63	»	72
» lattico	»	84	»	94
» succinico . . .	»	90	»	94
» acetico	»	97	»	98
» tannico	»	98,7	»	99

E per citare un esempio concreto, diamo le analisi particolareggiate di Mensio e Garino su due vini barbera piemontesi, l'uno del 1912 e l'altro del 1913.

	1912	*1913*
Acidità totale (espr. in ac. tar.)	12,15	10,50
Acido tartarico totale	3,67	4,65
» combinato	0,10	0,17
» semicombinato	1,88	2,64
» libero	1,68	1,82
Acido malico totale	5,49	3,86
» combinato	0,016	0,016
» semicombinato	1,77	1,43
» libero	3,70	2,39

---

(1) Mensio e Garino. — *Analisi chimico fisica di due vini e relativi bilanci.* — Modena, Staz. agr. sperimentale, 1913.

Baragiola e Boller. — « Sogenannte alkoholfreie Weine der Handels. Darstellung der Ergebnisse von Trauben untersuchungen im Sinne der neueren chemischphysicalichen Lehren ». — Zeit. f. U. Nahr. u. Gen., 1913.

	1912	*1913*
Acido lattico totale	1,35	1,13
» combinato	0,159	0,160
» libero	1,19	0,96
Acido succinico totale	1,05	1,03
» semicombinato	0,074	0,089
» libero	0,97	0,93
Acido acetico totale	0,90	0,36
» combinato	0,018	0,008
» libero	0,88	0,35
Acido tannico totale	1,61	3,50
» combinato	0,016	0,045
» libero	1,59	3,49

L'acidità del vino risulta dunque da acido malico, tartarico, succinico, acetico, lattico, con piccole traccie di acidi grassi volatili (formico, propionico, butirrico, valerianico, capronico, caprilico, caprinico). Una parte dell'acidità è *volatile*, ed è quella che impressiona l'olfatto; l'altra parte, sempre molto maggiore, è *fissa* (acidi malico, tartarico, succinico e rispettivi sali acidi; l'acido lattico è fisso ma in piccola parte volatile).

L'acidità volatile nei vini rossi arriva talora a 1 gr. e anche 1,2-1,5 fino a 2 nei vini rossi, benchè sani, non affetti cioè da spunto o acescenza; nei bianchi arriva a 0,5-0,6 per litro.

Nei vini affetti da *spunto* o *acèscenza* cresce molto l'acido acetico; si ha pure notevole aumento di acidità volatile nella malattia del vino detta *girato* o fermentazione propionica; moltissimo poi nella fermentazione *mannitica* o malattia dell' *agrodolce*, e parecchio anche nella malattia dell'*amaro* dei vini, nella quale

alterazione la glicerina subisce una fermentazione acrilica.

Degli acidi minerali presenti nel vino, il cloridrico e il solforico devono ritenersi completamente combinati: si hanno quindi cloruri e solfati neutri. L'acido fosforico invece è il più energico fra quelli minerali; e nel vino esistono esclusivamente fosfati primari (*Paris*); un terzo dell'acido fosforico può ritenersi combinato colle basi; i due terzi liberi.

Materia colorante. — È indispensabile per chi dovrà trovarsi a lavorare vini per associarvi materie delicate per le reazioni capaci di suscitare o di subire, conoscere a fondo cosa sia la materia colorante dell'uva e del vino.

Se dal luogo di origine — la buccia del chicco d'uva — si estrae tale materia colorante coll'alcool concentrato o a forte gradazione si ottiene in generale un soluto di color grigio o talora violaceo che non possiede i caratteri vivaci del colore del vino. Questa soluzione è a reazione neutra. Ma se si aggiunge un acido organico fisso, acido tartarico o citrico, oppure un acido minerale come il solforico, o il cloridrico, si produce subito il color rosso vivace che vediamo nei vini e il tono del colore è più vivo cogli acidi minerali che con quelli organici.

Aggiungendo acido tartarico si ottiene in breve precipitazione di cremortartaro in cristalli. Evidentemente la potassa occorrente a formare questo cremore o tartrato acido di po-

tassio, è stata presa dalla soluzione alcoolica della materia colorante. E ciò significa che la materia colorante funzionava da acido che era combinato colla potassa e che l'acido ha messo in libertà quest'ultima. Solo allora la materia colorante ha preso il suo colore rosso vivace: fino a che era allo stato neutro di combinazione colla potassa il suo colore era grigio-violaceo non vivace.

La materia colorante contenuta nelle cellule delle buccie fino a che queste cellule sono viventi non si diffonderebbe nel mosto perchè non avvengono in esse fenomeni osmotici; ma appena la fermentazione incomincia e la produzione del gas carbonico ha luogo, le cellule rimangono asfissiate e solo allora le membrane delle cellule divengono permeabili ed ha luogo la diffusione del colore. Il quale subisce la reazione testè indicata a contatto degli acidi naturalmente contenuti nel mosto, acido malico, tartarico, e anche di quelli che si producono durante la fermentazione cioè l'acido succinico. Si libera allora la vera materia colorante rosso vivace che troviamo nel vino.

L'acidità fissa e libera è quindi l'elemento costitutivo del vino che maggiormente influisce sul colore. Ma vi agiscono spesso anche altri due elementi, e in farmaceutica ciò è importante, cioè il ferro e il tannino.

È noto che l'ossido di ferro si combina assai facilmente colle materie tanniche; si ha una combinazione poco colorata e solubile fino a che si tratta di sali *ferrosi;* e ne abbiamo sia

nei vini bianchi che in quelli rossi. Ma quando la combinazione si ossida all'aria e passa allo stato *ferrico*, allora si ha colore violetto e insolubilizzazione; donde i fenomeni di imbrunimento e di rottura del colore all'aria.

Un'aggiunta di acido tartarico, o, molto meglio, di acido citrico, è il miglior rimedio in questi casi: si ha la distruzione della combinazione colorata col ferro e quindi la fissità maggiore del colore.

Si ottengono anche precipitati ferrugginosi di materia colorante tutte le volte che si determina una coagulazione delle materie tannoidi del vino con certi reattivi: acido cloridrico, cloruri di sodio e di ammonio, aldeidi e sopratutto aldeide formica. Simili precipitati contengono quasi sempre anche materie azotate. Il precipitato grigiastro che si ha nei vini bianchi affetti da *casse bianca* (cioè l'offuscamento e opalescenza all'aria dovuta a presenza di sali di ferro) è ad un tempo tannico, ferruginoso, azotato e fosfatato. Anche le materie albuminoidi hanno importanza in quelle precipitazioni violacee nei vini rossi, biancastre o neutre nei vini bianchi. Tali albuminoidi provengono dal mosto e si combinano ai tannini durante la fermentazione, ma questa combinazione non è affatto insolubile nel mezzo in cui si forma, malgrado la presenza dell'alcool, delle materie saline, cremortartaro principalmente, che sono dei coagulanti (1).

---

(1) J. Laborde — *Étude sur les matières tannoides du vin.* — Paris, 1910. *Revue de viticulture.*

I precipitati ottenuti per coagulazione delle materie tannoidi possono essere quasi sempre ridisciolti dall'acqua alcoolizzata e acidificata. In quelli che restano insolubili la materia colorante ha subìto una modificazione più profonda che corrisponde forse ad una polimerizzazione (*Laborde*).

La materia colorante dell'uva, come dimostrò il Laborde nel lavoro ricordato in nota, deriva dall'enotannino; probabilmente essa appartiene alla categoria dei fluobafeni che sono prodotti di idrolizzazione dei tannini.

Il tannino. — Come abbiamo fatto rilevare parlando dei mosti, nel puro succo dell'uva non esiste tannino: questa sostanza viene diffondendosi nella massa man mano che progredisce il fenomeno della fermentazione.

L'acqua e l'alcool estraggono i materiali tannici dalle buccie, dai vinaccioli e dai racemi. La quantità di tannino varia, oltre che a seconda del vitigno, anche a seconda della durata della fermentazione, della presenza delle buccie e dei graspi, ecc.

I vini rossi contengono più tannino di quelli bianchi; nei primi si arriva anche a 4-6 gr. per litro; nei vini bianchi a 0,4-0,6.

Si attribuisce d'ordinario un potere antisettico notevole al tannino nel vino. È un fatto che esso si combina facilmente colle sostanze albuminoidi e che la combinazione che ne risulta è meno alterabile che gli albuminoidi.

Ma quando si pensa che i vini bianchi (assai

più poveri in tannino) si conservano benissimo e vanno anzi soggetti a minori malattie dei rossi, c'è da dubitare che il tannino sia proprio quel grande preservatore che si crede.

Certa è invece l'azione del tannino nel produrre la chiarificazione spontanea del vino rosso o bianco, appunto per le precipitazioni che induce e che lasciano limpido il vino. Certi vini bianchi che stentano a farsi brillanti, debbono probabilmente questo fatto alla povertà di tannino che è in loro naturale, e molte volte una miglior limpidezza più rapidamente potrebbe ottenersi lasciando in maggior misura i vinaccioli, almeno, in macerazione nel vino che viene facendosi.

Di fronte ai veri chiarificanti il tannino non si comporta come la materia colorante, pur avendo un nesso tanto intimo con questa: il colore è certamente meno energico del tannino che coagula le materie albuminoidi che si usano come chiarificanti.

Nei vini bianchi si trova talora un colore troppo carico che è dovuto a tannino più o meno ossidato e allora una chiarificazione energica permette di ridurre questo colore.

Dove il tannino compie una reale funzione positiva è nell'impedire un eccessivo deterioramento del vino nell'invecchiamento.

È noto che l'ossidazione del vino provoca dapprima una parziale deposizione di materia colorante nella quale prendon parte più o meno il ferro e le materie albuminoidi. Dopo questa deposizione il colore prende maggiore vivacità

e fissità; ma continuando l'azione dell'ossigeno nell'invecchiamento si ha ingiallimento e nuova insolubilizzazione del colore, tanto più quanto maggiormente agiscono l' aereazione e la luce. Ora, la presenza di materie tannoidi, che sono più ossidabili della materia colorante, costituisce una specie di schermo che modera l'attacco di questi elementi per parte dell'ossigeno dell'aria (1).

Notoriamente, infatti, i vini allappanti, astringenti, ricchi di tannoidi, conservano in seguito più a lungo le loro qualità.

Degno di particolare rilievo per l'argomento che ci occupa sono le coagulazioni anormali che possono subire le materie tannoidi del vino molto più rapidamente di quelle che naturalmente avvengono durante la conservazione del vino. Intendiamo di quelle provocate dal *ferro* e dall'azione di diastasie ossidanti.

Se il vino si mette a contatto con ferro metallico e si aggiungono sali di protossido di ferro, gli acidi del vino li intaccano, si ha formazione di sali ferrosi che a contatto dell'ossigeno dell'aria passano allo stato di sali ferrici, ciò che provoca la combinazione del sesquiossido di ferro colle materie tannoidi, combinazione insolubile che si precipita; il colore resta oscurato, bleu nerastro.

Aggiungendo acido tartarico, e, meglio, citrico (l'acido citrico è, a peso eguale, due volte

---

(1) J. Laborde. — Lav. citato.

più energico del tartarico) si mantiene il sesquiossido di ferro in soluzione e si impedisce l'alterazione del colore come la precipitazione.

Ma un'altra ossidazione può prodursi nelle materie tannoidi, che in brevissimo tempo le riduce insolubili e di colore bruno. Ed è per l'azione della diastasia ossidante che si trova in certi vini, specialmente in quelli venuti da uve maturate in infelici condizioni o affette da muffe. Il vino, in tal caso, appena esposto all'aria cambia di colore; se è vino rosso, ingiallisce, poi forma una pellicola iridescente alla superficie, intanto che la materia colorante e il tannino si insolubilizzano sotto forma di precipitato bruno-nerastro. Se è vino bianco, appare negli strati superficiali un colore bruno che piano piano si estende a tutta la massa, dando infine luogo a un precipitato giallo-bruno più o meno abbondante secondo la quantità di tannino contenuta.

È noto che il rimedio contro questa alterazione è o il riscaldamento del vino a 65°-70° o, più semplicemente, l'azione dell'anidride solforosa sotto forma, ad esempio, di bisolfito potassico (8-10 gr. per ettol.).

I sali del vino. — Uno dei sali che si trovano in maggior quantità nel vino è il *cremortartaro* o tartrato acido di potassio; la quantità varia a seconda del tipo del vino, del sistema di fermentazione seguìto. Nei vini italiani il cremortartaro varia da dei minimi di 0,56-0,80 (nei vini di Romagna e dei Castelli

Romani) a dei massimi di 3,80-4 nei barbera del Piemonte. In via ordinaria il vino è saturo di cremortartaro.

Esso può portarne però ancora in soluzione se si rialza la temperatura cui si agisce o si diminuisca il titolo alcoolico del vino. Se nel fare il vino fu praticata la gessatura il cremortartaro diminuisce assai, per la reazione indotta dal solfato di calcio aggiunto.

I *solfati* in vini che non ebbero la gessatura, non sorpassano che di rado l'1 % valutati come solfato potassico. Quando si pratica la gessatura si trovano vini, come se ne hanno talora nelle provincie di Siracusa, Palermo, Catania, Girgenti e Trapani che accusano fino a 4-5 e 6 per mille di solfati per litro. È noto che la legge vieta che i vini comuni vengano al consumo con un contenuto di solfati superiore al 2 % ; pei vini liquorosi come il marsala è fatta eccezione e tale eccezione deve intendersi, del resto, anche pei vini medicinali.

Dei *fosfati* abbiamo già detto parlando della composizione del vino.

Del *ferro* presente nel vino è bene far cenno : esso è in gran parte allo stato di sale organico e quindi ha particolare importanza fisiologica e terapeutica. È in forma di fosfato e di tartrato ferroso. Determinato allo stato di ossido di ferro ecco quali vini italiani ne presentano maggior quantità.

Milligr. di ossido di ferro per litro.	
Barolo	8 a 13
Barbera	7 » 10

Vini dell'Elba	11 » 17
Castelli romani	9 » 33

Sotto forma di *tartrato ferroso*, Olivieri, Spica e Mancuso Lima trovarono in vini siciliani:

Milligr. per litro.	
Corvo di Palermo	100 a 143
Monreale	126 » 138
Solunto	197 —
Milazzo	100 » 340
Catania	30 » 290
Siracusa	10 » 180
Marsala	58 » 288

I *cloruri* si trovano nei vini italiani in quantità tale che d'ordinario non passano i gr. 0,10-0,15 di cloro per litro, al massimo. Solo i vini di litorali marini ne contengono in maggior misura e passano talora non di molto 1 gr. per litro di cloruri.

Cap. II.

Analisi dei vini.

Rimandando per l'analisi completa del vino ai manuali che ne trattano diffusamente (1), noi qui ci limitiamo a ricordare le determinazioni che ci sembrano più necessarie per riconoscere nel vino i caratteri che possono o no renderlo atto alla preparazione dei vini medicinali.

Tali determinazioni principali riguardano a nostro avviso: l'alcool, l'acidità, lo zucchero, il tannino, quattro elementi che hanno una preponderante importanza ai fini sopra indicati.

§ 1. - Determinazione dell'alcool.

Coll'alambicco. — È questo il metodo che dà risultati più precisi. Si misura nella pro-

(1) A. Marescalchi. — *L'analisi del vino e la ricerca delle sofisticazioni.* — Manuali Marescalchi, Casale. L. 3,50.

vetta a piede *L* il vino da analizzare (fig. 9); aiutandosi colla pipetta, si conduce esattamente il livello al segno superiore inciso sul vetro in *a*. Si versa poi il contenuto della provetta nella caldaietta o bòccia *B*. Rimangono nella provetta delle traccie di vino: bisogna aggiungere un po' d'acqua, sciacquare e versare di nuovo

Fig. 9.

nella boccia questo liquido insieme all'altro. Si è certi in questo modo che la totalità del vino misurato viene sottoposto alla distillazione. Si chiude allora la caldaietta o boccia; si versa acqua fredda nel refrigerante *C* a serpentino; si colloca la provetta vuota sotto il beccuccio d'uscita del distillato. Non rimane allora che da accendere la lampada *A* sotto alla caldaietta.

Il vino non tarda ad entrare in ebollizione; il vapore sale pel serpentino entro il refrige-

rante, vi si condensa e cade a goccie nella provetta. Si rinnova ogni tanto l'acqua nel refrigerante mediante l'imbutino *J*.

Si distilla fino a che il liquido raccolto nella provetta arrivi a un centimetro circa sotto il segno inciso in alto sul vetro, quel segno medesimo che servì a misurare la quantità di vino messa in prova. È importantissimo di non lasciar passare quel segno. Si mescola poi, si lascia riposare qualche istante perchè scompaiano le bolle d'aria introdotte coll'agitazione e si immerge l'alcoolometro *F* e il termometro *C*. (v. fig. 9). L'asta dell'alcoolometro deve essere di assoluta nettezza; è buona precauzione asciugarla con una tela pulita o con un pezzo di carta da filtro bagnata in spirito.

Nei modelli di alambicco un po' grandi la provetta è larga così che comodamente si può collocare *contemporaneamente* il termometrino (questo rientra nella scanalatura che la provetta porta) e l'alcoolometro. Ma nei modelli piccoli i quali portano provette di piccolo diametro è assai meglio evitare di immergere contemporaneamente il termometro coll'alcoolometro per evitare gli effetti delle attrazioni reciproche che darebbero errori di grado alcoolico. Meglio in tal caso prender la temperatura *subito* prima di immergere l'alcoolometro e *subito* dopo tolto l'alcoolometro, facendo la media delle due osservazioni.

Si legge il grado al quale affiora l'areometro, avendo cura di leggere *sotto* il menisco formato attorno all'asta dell'areometro medesimo.

Letto poi anche il grado di temperatura del termometrino, si va a vedere sulla tavola di correzione che accompagna ogni alambicco, e che noi qui riportiamo, la reale ricchezza alcoolica del distillato e quindi del vino in corrispondenza al grado di temperatura e a quello segnato dall'alcoolometro. Tale correzione è indispensabile perchè l'alcoolometro è graduato a 15° C. e le variazioni di temperatura nel liquido implicano variazioni di densità. Così se la temperatura del liquido distillato era di 21° C. e l'alcoolometro segnava 13°, la reale ricchezza alcoolica è soltanto di 11,9.

TABELLA di correzione delle ricchezze alcooliche dei vini.

Indicazioni dell'alcoolometro.

Indicazioni del Termometro.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	Indicazioni del Termometro.
10	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10.6	11,7	12,7	13,8	14,9	16,0	1.70	18,1	10
11	4,4	5,4	6,4	7,4	8,4	9,4	10,5	11,6	12,6	13,7	14,7	15,8	16,8	17,9	11
12	4,3	4,3	6,3	7,3	8,3	9,3	10,4	11,5	12,5	13,5	14.6	15,6	16.7	17,6	12
13	4,2	5 2	6,2	7,2	8,2	9,2	10,3	11.4	12,4	13,4	14,4	15,4	10,4	17,4	13
14	4,1	2,1	6,1	7,1	8,1	9,1	10,2	11,2	12,2	13.2	14,2	15,2	16.2	17,2	14
15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15
16	3,9	4,9	5,9	6,9	7,9	8,6	9,9	10,9	11.9	12,9	13,9	14,9	14,9	16,9	16
17	3,8	4,8	5,8	6,8	7,8	8,8	9,8	10,8	11,7	12,7	13,7	14.7	14,7	16,6	17
18	3,7	4,7	6,7	6,7	7,7	8,7	9,7	10.7	11,6	12,6	13,5	14,5	14,5	16.3	18
19	3,6	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,4	12,4	13,3	14,3	14,3	16,1	19
20	3,4	4,4	5,4	6,4	7,3	8,3	9,3	10,3	11,2	12,2	13,1	14,0	14,0	15.8	20
21	3,3	4,3	5,2	6,2	7,1	8,1	9,1	10,1	11,0	11,9	12,8	13,7	14,6	15,5	21
22	3,2	4,1	5 1	6,1	7,0	7,9	8,9	9,5	10,8	11,7	12,6	13,5	14,4	15,3	22
23	3,1	4,0	4,9	5,9	6,8	7,8	8,7	9,7	10,7	11,5	12,4	13,3	14,1	15,0	23
24	2,9	3,8	4.8	5,8	6,7	7,6	8,5	9,5	10,5	11,3	12,2	13,2	13,9	14,8	24
25	2,7	3,6	4,7	5,5	6,5	7,4	8,3	9,3	10,3	11,1	12,0	12,1	13,6	14,5	25

L'uso di questa tavola per numeri interi è molto facile. Se, per esempio, l'alcoolometro segna 12 e la temperatura è 10, il grado reale si trova all'incontro sulle due colonne: orizzontale intestata a 10° e verticale intestata 12° si trova cioè 12,7.

Quando si tratta di numeri frazionari, per esempio, 12,3 dell'alcoolometro per 10,4, nel termometro, bisogna applicare, volendo l'esattezza, il metodo dell'interpolazione.

Per la pratica può bastare questa regola. Si prende la temperatura intera più vicina a 10°,4 e che è 10°; poi si cerca nella tavola il grado reale corrispondente alla cifra intera del grado apparente 12°, e si trova 12,7.

A questa cifra si aggiunge la frazione 0,3 di grado, trascurata, e si ha la cifra 13° che rappresenta il grado vero corrispondente a 12,3.

Il Dujardin ha già calcolati tutti i valori corrispondenti ai decimi di grado alcoolico e ai mezzi gradi di temperatura in una tavola stereotipata.

Ricorderemo qui anche il modello di alambicco Dujardin in uso agli uffici dei dazi consumo e alla direzione generale delle contribuzioni indirette in Francia, rispondente in tutto alle istruzioni del Comitato consultivo arti e manifatture di Francia e dei laboratori ufficiali.

Ha la particolarità di una caldaia in rame e di un grosso refrigerante tale che può farsi una determinazione senza bisogno di cambiare l'acqua, di una caraffa invece della provetta, a collo stretto colla quale il volume del vino da

distillare e quello distillato da ritornarsi al volume primitivo si misura molto più esattamente. Questo alambicco è corredato da alcoolometri controllati, divisi in decimi di grado.

Vini nuovi, vini frizzanti, vini molto acetosi. — Allorchè si deve determinare l'alcool su vini capaci di produrre molta schiuma nell'ebollizione, come è il caso dei vini nuovi ancora ricchi di gas carbonico, dei vini frizzanti o spumanti, ecc., è necessario, per evitare le proiezioni entro il serpentino, di aggiungere nella caldaietta, dopo versato il vino e prima di chiuderla, una o due goccie di olio, o un pezzetto di sego, o un pizzico di tannino.

Per la determinazione dell'alcool nei vini molto liquorosi (a 18-20-22°) e nei liquori zuccherini che hanno ricchezze alcooliche superiori a 25°, si misura una provetta intera di liquido fino al segno superiore inciso nel vetro, poi un'altra di acqua pura, e si versa il tutto nella caldaietta. Si procede poi come è stato detto.

Infine quando si tratta di vini fortemente acescenti, poichè parte degli acidi volatili distilla assieme all'alcool e si tratta di acidi più pesanti dell'acqua, essi possono, colla loro presenza nel prodotto della distillazione, modificare la densità e falsare le indicazioni dell'alcoolometro. Per eliminare questa possibile causa di errore basta neutralizzare il liquido sottoposto alla prova, per esempio, mediante un pizzico di magnesia calcinata o un po' di

calce, fino a che una cartina di tornasole rossa divenga bleu.

Coll'ebulliometro. — L'ebulliometro Dujardin Salleron, mentre permette di effettuare le analisi colla stessa rapidità degli altri ebulli-

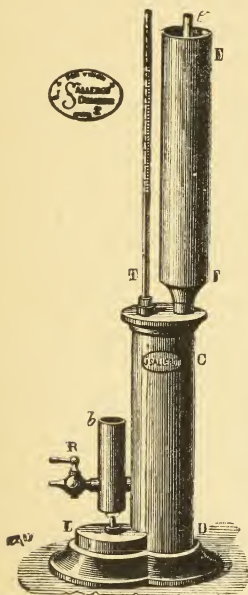



Fig. 10.

scopi, dà una rigorosa precisione; permette di valutare la ricchezza alcoolica anche in *decimi di grado* dell'ebulliscopio *Malligand.* Pure utilissima particolarità è poi quella di potere in caso di rottura del termometro, sostituire un altro termometro immediatamente senza bisogno di

mandarlo alla fabbrica, come ciò deve farsi nel caso del Malligand o degli altri apparecchi con termometro fissato sulla *reglette*, perdendo così 15-20 giorni almeno. Vi è anche la possibilità di conoscere la pressione barometrica e il tempo meteorico e la altitudine del luogo, mediante la determinazione esatta del punto di ebollizione dell'acqua.

Ecco ora come si adopera questo ebulliometro.

Innanzi tutto, come in tutti quanti gli ebulliscopi, è indispensabile determinare il punto di ebollizione dell'acqua: Ben riempita di spirito denaturato la lampadina L, si versa nella caldaietta *C* dell'apparecchio dell'acqua pulita, in quantità misurata colla provetta fino al primo segno. Si chiude poi la caldaietta col tappo che porta il termometro T e si accende la lampada. Dopo qualche minuto il vapore esce dall'alto del refrigerante in *t* mentre la colonna mercuriale del termometro si innalza. Allorchè la colonna medesima è ben ferma, si legge il grado termometrico. Supponiamo che sia 100°,1. Si prende allora il regolo metallico che accompagna ogni ebulliometro; si apre la piccola vite che trovasi nella parte posteriore della scala, si fa scorrere il regolo centrale che rappresenta i gradi termometrici, e si fa combaciare la divisione 100°,1 colla divisione O delle due scale fisse di destra e di sinistra. Si chiude la vite e l'apparecchio resta così regolato in rapporto alla pressione barometrica del momento. Si possono allora eseguire molte operazioni conse-

cutive senza determinare ancora il punto di ebollizione dell'acqua, essendo che i cambiamenti di pressione generalmente non si verificano che con una certa lentezza.

Si passa quindi ad operare sui vini da saggiare.

Si apre il rubinetto R che è sul davanti della caldaia, lasciando così vuotare completamente la caldaia, si sciacqua prima con un po' di acqua fredda e poi con un po' di vino da provare che poi si getta, e si soffia un pochino nel tubo superiore per cacciarne il vapore acqueo. Si versa quindi nella caldaia tanto vino quanto ne contiene la provetta graduata misurata al segno *Vin;* si piazza il termometro, si riempie di acqua il refrigerante E F e si riscalda ancora come prima. Il mercurio sale e dopo poco s'arresta, e quando esso è completamente fermo si legge la gradazione, che supponiamo sia 90°7. Questa cifra viene riportata sulla scala *Vins ordinaires*, e di fronte si legge 13°4, il che vuol dire che il vino provato contiene il 13°4 per cento di alcool puro in volume, calcolato in gradi all'alcoolometro legale.

Sulla scala sinistra del regolo si trova che questo grado corrisponde a 13°7 dell'ebulliscopio Malligand; la differenza constatata di 0,3, è dovuta all'azione dell'estratto secco contenuto nel vino sul suo punto di ebollizione che falsa generalmente il grado alcoolico e della quale nel Malligand non si è tenuto conto.

Allo scopo di aumentare la speditezza dell'operazione il Dujardin costruisce un modello di

ebulliometro a doppia caldaia, coll'aiuto del quale si possono effettuare contemporaneamente le due operazioni di ebullizione.

Anche qui, ove si tratti di vini e liquidi molto alcoolici, bisogna prima tagliarli con acqua in proporzione nota (metà acqua e metà vino per esempio) e moltiplicare poi il risultato ottenuto pel rapporto adottato tra acqua e vino (nel caso si sia fatto metà e metà, si deve moltiplicare per due). Nel caso di vini dolci, ripetiamo, nessun ebulliscopio o ebulliometro può dare risultati attendibili: per tali vini non vi è che il metodo per distillazione che possa servire.

§ 2. - Determinazione dell'acidità.

Si usano all'uopo gli acidimetri.

Un acidimetro è essenzialmente costituito:

1. da una buretta graduata nella quale si verserà il liquido alcoolico;

2. da un bicchiere nel quale si versa la quantità precisa di mosto o di vino da saggiare;

3. da una pipetta destinata a misurare esattamente tale quantità di mosto o vino da saggiare.

La cosa più importante in questa determinazione è quella della fissazione del *punto giusto di saturazione degli acidi*, del momento cioè in cui si deve cessare di lasciar cadere sul mosto la soluzione alcalina perchè si è già raggiunta la saturazione. Tale momento si rivela con cangiamenti di colore nel mosto che riceve la soluzione alcalina. Facciamo i due casi.

Vini rossi. — Dal color rosso, man mano che si aggiunge soluzione alcalina il vino passa al colore carmino; il carmino si appanna e si fa cupo fino a tendere al nero; poi viene il violetto nero, il violetto feccia di vino nerastro e infine il *nero*: è questo il *punto di saturazione*. Eccedendo si ha il color verde cupo, ed eccedendo ancora il color verde foglia morta.

Vini bianchi. — Si versano nel vino da saggiare due goccie di tintura di fenolftaleina (1). Lasciando cadere a goccie della soluzione alcalina si vedrà che, in causa della presenza della fenolftaleina il vino prende ogni volta una tinta rosa che scompare però subito agitando; allorchè si arriva al punto in cui una goccia del liquido alcalino produce nel mosto da saggiare una tinta *rosa* che *persiste*, allora vuol dire che gli acidi son tutti saturati: è il punto di saturazione. Eccedendo si avrebbe il color rosso.

Intesi su questo punto, che è comune a tutti i metodi di determinazione di cui parliamo, vediamo come praticamente si procede:

1. *Metodo ufficiale italiano.* — Come soluzione alcalina si usa la soluzione quartinormale di soda. Questa è preparata con grammi 10 di idrato di sodio in un litro di acqua distillata. Si misurano con una pipetta 25 cm.³ del vino

(1) È preparata sciogliendo 1 gr. di fenolftaleina in 30 gr. di alcool a 90°.

e si pongono in un bicchiere a precipitato, si mette sotto un foglio di carta bianca per colpir meglio le variazioni di tinte. Si lascia poi cadere dalla buretta riempita della ricordata soluzione quartinormale di soda tanto liquido a piccolissime porzioni, fino a che si abbia la saturazione dell'acidità rivelata dai caratteri esteriori sopra indicata.

Il numero di cm.^{3} di soluzione alcalina adoperati per raggiungere questo punto, moltiplicato per 0,75, darà immediatamente l'acidità per 1000 cm.^{3} ossia per litro, espressa in acido tartarico.

Supponendo che per saturare i 25 cm.^{3} di vino siano occorsi cm.^{3} 7,2 di soluzione quartinormale di soda caustica, l'acidità sarà appunto di

$$7{,}2 \times 0{,}75 = 5{,}40$$

cioè gr. 5,40 per litro.

Per maggior sicurezza, ove si tratti di casi delicati, sarà bene ripetere la determinazione e prendere poi la media dei risultati avuti.

Per accertarsi della saturazione completa degli acidi nel vino in saggio, si può, con bacchettina di vetro, prendere una goccia del mosto in saturazione e lasciar cadere questa su di una cartina azzurra di tornasole. Fino a che questa arrossa al contatto della goccia, vi sono acidi non ancora saturati.

2. *Metodo all'acqua di calce.* — L'acqua satura di calce costituisce un reattivo comodo

per la determinazione dell'acidità perchè è di preparazione estremamente semplice e il suo titolo è costante.

Ecco come si prepara l'*acqua di calce.*

Si prende della buona calce viva, bianca, *grassa*, cotta di recente, si bagna sopra un piatto a poco a poco con dell'acqua; dopo che ha sfiorito si aggiunge tant'acqua in modo da farne una poltiglia che si versa in una bottiglia di vetro ben pulita della capacità di un litro o più: si riempie questo recipiente di acqua distillata (1) e si agita energicamente a più riprese per due o tre giorni, quindi si lascia in riposo. Non appena che il liquido soprastante il deposito si sarà fatto chiaro lo si butta e si sostituisce con altra acqua distillata colla quale si agita nuovamente parecchie volte. Dopo alcuni giorni quel liquido fatto limpido può servire alla determinazione della acidità. La bottiglia deve essere conservata sempre piena e tappata ermeticamente con tappo di vetro e tenuta in ambiente la cui temperatura stia sui 15-17° C.

Dalle ricerche di Pavesi e Rotondi risultò che 1 centimetro cubo di questa *acqua satura di calce* è capace di saturare grammi 0,0034 di acido tartarico alla temperatura di 15°.

Il modo di procedere è quello stesso sopra indicato, senonchè si prendono solo 10 $cm.^3$ del vino da saggiare e si mettono nel bicchiere: si lascia poi cadere dalla boccetta tant'acqua di

---

(1) Non avendosi acqua distillata può servire quella piovana liberamente raccolta.

calce quanta occorre per arrivare al punto fissato di saturazione, come spiegato a pag. 40. Il numero dei cm.[3] di acqua di calce necessario per arrivare al punto di saturazione si moltiplica per 0,34 per avere l'acidità complessiva espressa in acido tartarico per litro di mosto o di vino.

3. *Metodo Dujardin.* — Il Dujardin presenta un corredo per la determinazione dell'acidità nei mosti e nei vini, nel quale le indica-

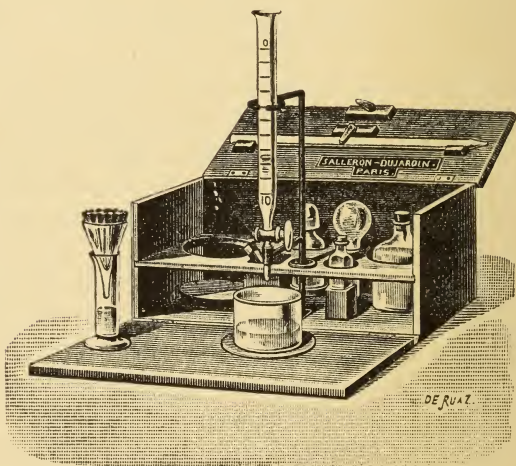



Fig. 11.

zioni della buretta dànno direttamente l'acidità espressa alla francese, in acido solforico (volendo però, fornisce anche la buretta graduata in modo da dare l'acidità in acido tartarico). È una buretta a rubinetto in vetro fig. 11, che è sostenuta da un supporto metallico il quale si adatta

direttamente alla cassetta. Il liquido alcalino è titolato in modo tale che un cm.^{3} di esso corrisponde a 1 gr. di acidità solforica (o a richiesta, di acidità tartarica) per litro. Non vi è quindi alcun calcolo da fare e l'operazione — guidata per quanto riguarda il punto di saturazione dai criteri svolti a pag. 55 presenta la massima semplicità e precisione.

Il bicchiere nel quale si versano 10 cm.^{3} di vino da saggiare è molto largo e comodo per colpire le variazioni di colore, tanto più che al corredo è unito un disco di bella porcellana bianco che si sottopone al bicchiere stesso.

Il modo di procedere non diversifica dagli altri. Si misurano coll'apposita pipetta 10 cm.^{3} del vino da saggiare e si versano nel largo bicchiere che nella figura si vede sotto la buretta e posante sul piatto di porcellana, Si riempie la buretta col liquido alcalino o *liquore acidimetrico* fino allo 0° in alto; si aggiungono al vino due goccie di fenolftaleina pei vini bianchi; per quelli *molto rossi* si allunga con un po' d'acqua pura (circa altrettanto cioè circa 10 cm.^{3}) per diluire la materia colorante, e si comincia a lasciar cadere dalla buretta il liquido alcalino osservando poi il procedere della saturazione come si disse a pag. 55.

Questo corredo porta, come si vede, unito una provetta e un imbuto con buon numero di filtri in carta pieghettati, per filtrare il campione. Porta pure — pel caso di determinazione per vini o per mosti in fermentazione — un piccolo palloncino ed una lampada ad alcool. Questi

servono per scacciare dal liquido il gas carbonico facendo riscaldare leggermente porzione del vino nuovo o del mosto in fermentazione fino quasi all'ebollizione. La presenza dell'acido carbonico turberebbe i risultati.

§ 3. - Determinazione dello zucchero.

Pei metodi chimici rimandiamo al manuale indicato (1). Qui indichiamo un metodo pratico di determinazione che è sufficiente.

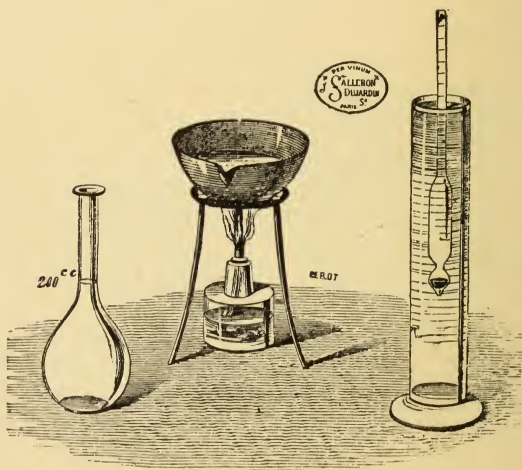



Fig. 12.

Si misurano (fig. 12) in una provetta 200 cm^3 di vino dolce e si versano in una capsula di porcellana sostenuta su di una lampadina; si fa

(1) A. Marescalchi — *L'analisi dei vini* — Manuali Marescalchi, Casale, L. 3.

bollire fino a che il liquido si riduca circa a metà volume. Allora, lasciato raffreddare, si versa il liquido in una provetta a piede: si sciacqua la capsula con acqua pura, che si versa pure nella provetta, completando il volume con acqua esattamente a 200 cm^3 si ha così il medesimo mosto, ma liberato dall'alcool. E allora si può immergere il mostimetro Dujardin Salleron o l'areometro Baumé se è quest'ultimo che si usa nella contrattazione, e leggere il grado esatto, trovando poi nella tavola unita la corrispondente qualità di zucchero.

§ 4. - Determinazione del tannino.

Il metodo più semplice e più esatto per dosare il tannino è, a parer nostro, quello del compianto nostro maestro dott. Antonio Carpené.

Si prendono 50 cm. cubi di vino, vi si versa un eccesso di acetato di zinco ammoniacale (1), si agita e si riscalda leggermente. Si lascia quindi raffreddare e poscia si raccoglie in un filtro senza pieghe tutto il tannino precipitatosi allo stato di tannato di zinco. Filtrato che sia tutto il liquido, si lava il precipitato con acqua bollente. Il tannato di zinco raccolto nel filtro si tratta poscia con acqua acidulata forte-

---

(1) Per preparare questa soluzione, detta *reattivo Carpené*, si prendono gr. 5 di acetato di zinco e si sciolgono in acqua distillata, si aggiungono 40 cm^3 di ammoniaca della densità di 0,92 e si porta il volume della miscela a mezzo litro.

mente d'acido solforico. Il tannato di zinco insolubile, decomponendosi, lascierà l'acido tannico libero e formerassi solfato di zinco. Si lava nuovamente il filtro e si uniscono i liquidi contenenti il tannino in soluzione.

In una buretta del tipo di quella indicata per l'acidità, si versa una soluzione titolata di permanganato di potassio, che si fa cadere, procurando di essere spediti, nel liquido tannico. La caduta del filo liquido di soluzione permanganica si arresta, quando la soluzione di tannino si colora leggermente in violetto e la tinta permane per qualche momento. Devesi aver riguardo di agitare continuamente il liquido con una bacchettina di vetro.

Ciò fatto, si osserva quanti cm^3 di soluzione di permanganato sono occorsi. Suppongasi che un cm. cubo di soluzione titolata di questo ultimo sale rappresenti gr. 0,00748 di tannino puro, e che ne siano occorsi cm.^{3} 21,30:

$$21{,}30 \times 0{,}00748 = 0{,}15932$$

cioè grammi 0, 15932 di tannino nei 50 cm.^{3} di vino adoperati, pari a (grammi 0,15932 × 20) grammi 3,1865 per litro.

La soluzione di permanganato potassico si prepara sciogliendo 1 gr. di permanganato in un litro di acqua distillata, e se ne riempie una buretta solita graduata in frazioni di cm.^{3} Si va sotto alla buretta con un bicchiere in cui si sono versati 10 cm^3 di soluzione di permanganato acidulata con 15-20 goccie di acido solforico diluito. Si lascia cadere dalla buretta

tanta soluzione tannica (agitando sempre il bicchiere) fino a che è totalmente scomparso il colore violetto della soluzione di permanganato. Si osserva il numero di cm^3 impiegato, si ripete la prova due o tre volte e si fa la media dei risultati ottenuti. Supponendo siano occorsi 6 cm^3 di soluzione tannica, vorrà dire che 10 cm^3 di soluzione permanganica rappresentano gr. 0,0060 di tannino; ossia ogni cm^3 equivarrà a gr. 0,0006 di tannino.

Cap. III.

Preparazioni e manipolazioni.

In generale, specialmente per la frazionata preparazione dei vini medicinali nelle farmacie, si ricorre di preferenza e col vantaggio di minor lavoro, al vino già fatto, limitandosi a sceglierlo coi caratteri che più lo rendono adatto alla bisogna.

Per chi si dà alla vera industria dei vini medicinali è indubbiamente conveniente prendere l'uva e lavorarsela, potendosi ottenere allora più facilmente e meglio quelle caratteristiche che si desiderano.

Non dobbiamo fare di questo manualetto un trattato completo d'enologia, e quindi ci basterà accennare quali pratiche occorrono adottare per ottenere determinati scopi.

Come abbiamo avvertito l'uva rossa è più ricca di tannino, di materia colorante e di ferro di quella bianca.

Ciò non esclude però che si possano avere anche dall'uva rossa dei vini che hanno il carattere di quelli bianchi.

Già quanto a tannino abbiamo avvertito che esso non si trova nel puro succo della polpa dei chicchi, (ad eccezione che in alcune rarissime varietà di uve che hanno anche la polpa colorata, come la *Tintoria*). Ne deriva che se si volesse un *vino senza tannino*, si dovrebbe separare il succo dell'uva colla minima pressione possibile, per avere un vero *mosto vergine*. Per togliere anche le traccie di tannino eventualmente venute da cellule della buccia, si mescolerebbe gelatina sciolta in dose di 15-20 gr. per ettolitro e si lascierebbe il mosto a defecare in larghi tinozzi al fresco: separando poi con schiumarola la cotenna o per decantazione il deposito dopo 24 ore e filtrando.

Da *uve rosse* possono aversi *vini bianchi* con queste norme: si raccolgono le uve solo in ore fresche, e si portano subito alla cantina prima che si riscaldino. Si scartano le uve guaste nella buccia perchè darebbero mosto colorato. Le uve si torchiano direttamente: si stringe da prima non troppo celermente; quando il mosto smette di uscire si aumenta rapidamente la pressione. Il mosto ottenuto si può decolorare, per assicurarsi sempre più di aver vino senza colore: basta spappolare da 100 a 200 gr. per ettol. di nero animale depurato in pasta, o da 50 a 70 gr. di Négril. Si passa poi in botti o carattello e si lascia fermentare.

Vini rosati. — Ecco come ottenere il vino color rosato, il *shiller wein* dei tedeschi:

1. Si fanno fermentare assieme uve bian-

che e uve rosse, pigiate o digraspate, nella proporzione di metà e metà, o più bianca o più rossa, a seconda del gusto del consumatore che si deve servire. La fermentazione assieme alle buccie durerà da 12 a 36 ore a norma che si vuole vino più o meno di colore.

2. Si può pure seguire il metodo di ricavare il vino rosato dalla sola uva rossa di debole colore. Tali uve si passano alla pigiatrice sgranatrice e il prodotto dell'ammostatura si porta nei tini o nelle botti. Appena la fermentazione tumultuosa è ben dichiarata ed in attività, si svina il mosto-vino, si passa in botti, dove finirà da solo la fermentazione.

Vini liquorosi. — Si prestano specialmente a questa lavorazione le uve aromatiche e molto zuccherine come i moscati, le malvasie dei paesi meridionali o in genere che abbiano una ricchezza zuccherina di 25-26 % (ciò può ottenersi anche coll'appassimento dell'uva). Ecco come procedere :

Pigiare con cura. La massa si pone in tinozza e si sbatte per due ore. Poi si lascia riposare fino a che monta il cappello. Allora si leva la vinaccia e si torchia. Il torchiato si unisce al mosto. La schiuma o la cotenna che si vien formando sul mosto si toglie con schiumarole. Quando questa cotenna stenta a formarsi, si travasa il mosto vino in botti pulite riempiendo solo per quattro quinti e si chiude con tappo idraulico. Si lascia fermentare fino al punto di dolcezza che piace. Allora si svina e

si pone in botticelle solforate. Se si vuole si aggiunga a questo punto uno o due o più litri di alcool di vino rettificato per ettolitro.

Vini asciutti e vini dolci. — Quando interessa che il vino presenti proprio tutto l'alcool che gli può derivare dallo zucchero che era nel mosto e non presenti invece più residui zuccherini indecomposti, si deve cercare di animare il più che si può la fermentazione, con l'energico sbattimento iniziale della massa a fermentare, con le follature, col sorvegliare che la temperatura ambiente non scenda mai sotto i 20° C. fino a che vi è fermentazione tumultuosa, col sollecitare e attivare l'opera dei fermenti puri mediante aggiunta di un sale nutritivo pel fermento come è il fosfato ammonico (30-60 gr. per ettol.); col mescolare alla massa impigrita del mosto in piena fermentazione nel quale siano gagliardi e prolificanti i fermenti alcoolici.

Se, non ostante tutte queste precauzioni, il vino si svinerà con ancora residui di zucchero indecomposto, se ne procurerà la fermentazione, seminando fermenti selezionati e coltivati in piena attività, in ragione di circa un litro di coltura per 15 ettol. di vino dolce. Naturalmente tale rifermentazione lenta va sostenuta con adatta temperatura di ambiente (al minimo 18° C.).

Quando invece preme che il vino mantenga il dolce, e cioè conservi una parte del suo zucchero indecomposto, bisogna arrestare la fer-

mentazione, il che può ottenersi o col calore o col freddo o cogli antifermentativi. Passando il vino in enotermo o pastorizzatore e scaldandolo alla temperatura di 70° i fermenti sono distrutti e il vino conservato in ambiente sterile e riparato da seminagioni involontarie di fermenti, si manterrà dolce come era.

Col freddo si paralizza l'azione dei fermenti, non si uccidono. Se il vino dolce viene sottoposto all'azione del freddo di —3° C. per tre quattro giorni, poi si lascia riposare e si separa dal deposito, esso è incapace di fermentare, mantenuto nelle condizioni dianzi dette pei vini riscaldati.

Il mezzo più semplice, perchè non esige costosi impianti di macchinari, è l'uso degli antifermentativi. Il più comune è l'anidride solforosa sotto forma di gas o di composti (bisolfito, metabisolfito o pirosolfito). Si usano gr. 15 di anidride solforosa per ettolitro, ossia gr. 28 di pirosolfito potassico, per essere proprio sicuri di paralizzare l'azione dei fermenti.

Quando si tratti di vini dolci appena fatti, possono bastare 8-9 gr. di anidride ossia 14-16 gr. di pirosolfito per ettol., quando si tratta di vino dolce, ben defecato e già travasato in ambiente sterile.

L'antisettico meno comune, ma pure, in questo campo di lavorazione speciale, pratico, è l'alcool di vino, alcool etilico a 80°-95°. Poichè può occorrere di preparare vini alcoolici e al tempo stesso dolci, l'aggiunta di alcool rappresenta anche un mezzo antifermentativo. Il vino

portato a 17°-18° di alcool non fermenta più, se prima era ben defecato.

§ 1. - Alcoolizzazione.

D'ordinario pel vino medicinale si preferisce un vino piuttosto molto alcoolico. Il marsala ha almeno un 15°-16° di alcool, ma spesso si vuol andare anche a 18°-19° di alcool. Si tenga presente però che una forte aggiunta di alcool può essere tollerata dal palato in guisa da non sentirne eccessivamente slegato l'elemento alcool e sgradevole, se si tratta di un vino giovane molto ricco di materie estrattive (zucchero, glicerina, sali, colore); mentre darebbe luogo a miscela imperfetta in vini tenui di corpo, vecchi, senza zucchero, poveri di acidi.

Per l'alcoolizzazione deve usarsi esclusivamente alcool etilico, e preferibilmente quello triplo raffinato cioè a 94°-95° gradi centesimali Gay Lussac.

Il vino deve versarsi sull'alcool, e non viceversa. L'alcool si mette in fondo alle damigiane o al barile o al fusto, e sopra si versa il vino, perchè così meglio avviene l'immedesimamento dei due liquidi.

Per calcolare la quantità da usare per raggiungere un dato grado alcoolico è indispensabile sapere il grado alcoolico del vino naturale, il grado reale A dell'alcool che si adopera.

La formula da seguire per trovare la quantità V di alcool da aggiungere ad un ettolitro

di vino che si vuol portare a G gradi alcoolici è la seguente:

$$V = \frac{G - g}{A - G} \times 100$$

Così supponendo di adoperare alcool a 95° ($A = 95°$) su di un vino a 12° ($g = 12°$) per portarlo al grado desiderato di 16° (G), la quantità di alcool da aggiungere ad un ettolitro di vino sarà data da:

$$\frac{16 - 12}{95 - 16} \times 100 = 5.063$$

il che significa che per avere l'aumento di 4° nel vino a 12° con alcool a 95° bisogna mettere per ogni ettolitro di vino litri 5.063 di alcool.

§ 2. - Disacidificazione.

D'ordinario i vini alcoolico-liquorosi che sono i maggiormente usati per preparare i vini medicinali, sono assai moderatamente acidi; hanno una acidità totale valutata in acido tartarico che non supera il 6 per mille e più generalmente sta intorno al 5. Tuttavia può talora accadere di lavorare vini nei quali sia una agrezza eccessiva che sia necessario togliere.

Le materie usate per disacidificare il vino sono il tartrato neutro di potassio, il carbonato e bicarbonato di potassio e il carbonato di calcio. Per diminuire di 1 per mille l'acidità complessiva occorrono teoricamente gr. 376 per ettol. di tartrato neutro potassico, 66 gr. di car-

bonato di calcio, 90 di carbonato neutro di potassio e 132 di bicarbonato potassico.

Però queste quantità di disacidificanti non diminuiscono effettivamente in esatta proporzione l'acidità fissa, ciò dipendendo dalle complesse reazioni che avvengono coi vari acidi e sali acidi del vino e colla diversa *acidità* chimica dei singoli acidi. Nè raddoppiando la dose di disacidificante si ha matematicamente la scomparsa di doppia quantità di acidi e sali acidi. In nostre esperienze del 1905 vedemmo, ad esempio, che il carbonato potassico dava tutto intero il suo potere disacidificante usato in dose da far scomparire 2 per mille di acidità; non dava più che il 90 % di disacidificazione usato in dose da far sparire 3 per mille di acidità. Il bicarbonato potassico ci diede rispettivamente 83 e 98 %. I migliori risultati nel riguardo tecnico li avemmo col *bicarbonato potassico* che mentre è disacidificante dà svolgimento di gas carbonico e lascia sapore più franco.

La miglior cosa per trovare la dose esatta di disacidificante da adoperare è quella di provare su bottiglie da litro le dosi di 1-1,50, 2-2,50 gr. per litro e così via: verificando poi dopo un giorno quale dose diede i migliori risultati pratici.

§ 3. - Detannizzazione.

Quando si preparano vini medicinali nei quali entrano sali di ferro, si avrebbe bisogno

che non fosse affatto presente il tannino perchè i tannati ferrosi ossidandosi passano allo stato ferrico, come dicemmo a pag. 38 e 41, e dànno luogo a imbrunimento del liquido, annerimento e deposizioni.

Per togliere il tannino al vino si ricorre all'azione coagulante delle gelatine, le quali lo precipitano allo stato di tannato di gelatina.

Un grammo di tannino puro è coagulato da gr. 1.36 di gelatina in lamine (marca oro o argento) e da gr. 1.25 di ittiocolla secca.

È necessario determinare il tannino presente nel vino per regolarsi a fissare le dosi opportune di coagulante.

La quantità occorrente di gelatina si lava, si fa rigonfiare e si scioglie usandola poi come è detto qui sotto a *Chiarificazione*.

Ad accelerare la separazione del coagulo formatosi o a completarlo gioverà la filtrazione.

§ 4. - Chiarificazione.

Si fa sia con le gelatine o le albumine che contraggono combinazione col tannino, sia con materie minerali che non contraggono combinazioni cogli elementi del vino ma scendono pel proprio peso trascinando le impurezze.

Le gelatine e le albumine hanno quindi bisogno di trovare nel vino per lo meno una dose di tannino sufficente alla combinazione. Se per sua natura o per i trattamenti subiti il vino avesse troppo poco tannino o non ne avesse,

sarebbe vano ricorrere alle sostanze albuminose o gelatinose. Perchè da questo si possa allora aver effetto chiarificante occorre aggiungere insieme alla gelatina il tannino nella proporzione di almeno 0,80 di tannino per 1 di gelatina. Può convenire anche ricorrere ai chiarificanti minerali che non abbisognano di tannino per agire.

Le gelatine più usate sono quelle in lamine sottili e traslucide, che vanno sotto il nome di marca oro e marca argento (servono indifferentemente bene entrambe). Si adoperano in dose di 14-16 gr. per ettol.

Modo di usare queste gelatine. — Si mette a bagno per una notte o per 12 ore in acqua fredda: si butta di poi via l'acqua sopravanzante: si fa disciogliere a fuoco lento o a bagno maria la gelatina rigonfiata in poco vino, poi si sbatte energicamente con tanti litri di vino quanti sono gli ettolitri da chiarire. Ottenuta la formazione di un bel torbidume e di schiuma si versa nella massa energicamente sbattendo e squassando in ogni senso per qualche minuto. Si lascia poi in riposo e dopo 5-6 giorni, a vino reso limpido, si travasa.

Per vini liquorosi robusti, densi, il sangue fresco agisce pure bene.

Sangue fresco. — Si usa specialmente quello di bovini e di montoni. Si esiga che sia *freschissimo* e di *animali sani*.

Il sangue di bovino porta allo stato fresco

da 65 a 70 % e quello di montone 85 % di albumina o siero-albumina; questa siero-albumina coagula a 72-75° C. e non precipita coll'etere.

Si usa o intero come esce dall'animale o, meglio, dopo averne separata la fibrina che si attacca al mazzetto di vimini con cui viene sbattuta la massa del sangue.

Si sbatte poi in un po' di vino e si versa nella massa fortemente agitando.

La quantità di sangue che si adopera in pratica varia a seconda dei vini, da 100 a 300 cm.³ per ettol. nei vini bianchi, da 300 a 400 pei vini rosati e si può andare alle volte fino a 500 e 600 cm.³ pei vini soggetti alla speciale alterazione dell'annerimento all'aria. È bene ad ogni modo ricercare la dose precisa da adottarsi con una piccola prova comparativa in bottiglie da litro, provando anche ad aggiungere del tannino ove occorra.

Chiarificanti minerali. — Fra i chiarificanti minerali che non contraggono combinazione col tannino, il migliore è la *terra di Lebrija* che è una terra coalinosa, che nelle migliori qualità presenta il 68 % di acido silicico e 11-12 % di albumina.

È il miglior mezzo per render limpidi i vini ancor molto ricchi di estratto o di zucchero, oppur densi per mucilaggini e sostanze pectiche. La sua azione si svolge in 24-48 ore; ma se si opera in giornata calma, piuttosto fredda, in circa 20 ore la chiarificazione è compiuta.

La quantità da usarsi varia dai 150 ai 250 ed anche 300 gr. per ettolitro. La quantità di terra occorrente si lascia tal quale s'acquista; si mette in una bacinella od altro vaso di terraglia pulita e vi si versa sopra un po' d'acqua pura colla quale si dà una rapida lavata alla terra. Si getta la prima acqua e si sostituisce del vino in quantità sufficiente per tener sommersa tutta la terra: si lascia così dalla sera alla mattina. La mattina seguente si confrica e si impasta la terra con le mani; e, ridotta che sia allo stato di vera poltiglia, si versa entro la botte del vino da chiarirsi. Si agita con un bastone od un follatore per qualche minuto, energicamente, squassando in tutti i sensi la massa. Si chiude e si lascia in riposo. Non si procederà al travaso se non quando il vino trattato si mostrerà completamente limpido.

Il forte deposito terroso-feccioso che rimane in fondo, lasciato riposare un giorno, permette di separare per decantazione quasi tutto il vino buono che contiene.

§ 5. - Filtrazione.

Abbiamo già detto a pagina 4 quali filtri sono più raccomandabili. Aggiungiamo qui per coloro che usassero, per piccole quantità, i mollettoni ossia i cappucci di lana bianca, che questi vanno lavati a lungo prima di usarli pel vino, con acqua tiepida e sapone

bianco di Marsiglia per toglìervi i grassi. Dopo si laverà con cura in acqua tiepida pura e infine in acqua fredda. Prima di usarlo sarà prudente passarvi un po' di vino qualunque e assaggiarlo per vedere se ha preso qualche gusto.

Abbiamo già detto a pag. 6 il modo di incollare i sacchetti per aumentare la efficacia filtrante; la sostanza più adatta è la carbolina, miscela di terra di infusori e di carbone di tiglio puro.

Le prime porzioni che passano dal filtro non sono generalmente limpidissime. Bisogna ripassarle fino a che si abbia proprio la brillantezza desiderata.

Avviene talora che il vino esca limpidissimo dal filtro e tale si mantenga qualche breve tempo, ma poi si rifà opalescente o addirittura torbido.

Questo fatto in generale deriva da fenomeni di ossidazione, provocati o da diastasie ossidanti presenti nel vino, o da sali di ferro. Nel primo caso bisogna ricorrere all'azione o del calore (un riscaldamento a 50°-55° C.) o all'anidride solforosa data sotto forma di bisolfiti (8-10 gr. per ettol. di bisolfito bastano) prima di procedere alla filtrazione; nel secondo caso si ricorre all'aggiunta di acido citrico (40-50 gr. per ettol.).

Talvolta deriva dal fatto che è rimasta in pseudo soluzione della gelatina nel vino che ebbe questo trattamento. In tal caso una proporzionata aggiunta di tannino (dose da trovarsi con prove pratiche su bottiglie da litro)

coogulerà i residui gelatinosi e l'inconveniente scomparirà.

§ 6. - Soleggiamento.

È una pratica questa della quale molto potranno giovarsi i preparatori di vini medicinali.

L'azione del sole, applicata nei tempi antichi e tuttora seguìta nella lavorazione dei Madera, dei Porto e simili noti vini iberici, dà assai più rapidamente gli effetti di una specie di invecchiamento e affinamento del vino.

In particolare nei vini alcoolico-liquorosi, densi, dà una *maderizzazione* del colore, provoca la formazione di eteri, e dà al vino un'impressione organolettica molto favorevole.

Bastano sei-sette giorni di esposizione al sole se il vino è in bottiglie di color verde oliva o verdastro; nei vetri bianchi o troppo chiari l'azione è eccessivamente rapida; non convengono tali vetri. Se il vino è in damigiane impagliate, l'azione è più lenta e bisogna andare ai dieci, dodici giorni. Le bottiglie si mettono diritte vicino ad un muro bianco o biancastro volto a mezzodì; bisogna assicurarsi che le bottiglie non siano completamente piene fino a toccare il tappo, ma che vi sia uno spazio di 3-4 cm. tra vino e tappo, perchè il vino cresce di volume al caldo.

Non si porti bruscamente il vino dalla cantina, se questa è fredda, al pieno sole, ma si faccia stare una mezza giornata all'ombra, in sito temperato. Anche nel ritirare i recipienti,

dopo terminato il soleggiamento, non si passi bruscamente in cantina.

§ 7. - Decolorazione.

Si ottiene a mezzo del *nero animale* depurato; il migliore e più potente fra quelli in polvere è il Négril. Occorrono da 50 a 150 gr. per ettolitro. La dose esatta déve trovarsi con prova preliminare in piccolo.

La quantità occorrente si spappola con le mani in una porzione di vino entro un mastello: lo si confrica e suddivide proprio bene per avere una poltiglia uniforme senza grumi. Si versa poi questa razione in una botte nella quale si fa arrivare il vino da decolorare in modo che cada dall'alto del foro del cocchiume e agiti automaticamente la massa. Bisogna poi subito continuare l'agitazione con un bastone, se si tratta di botte piccola, o colla pompa insufflante aria o che tira di sotto e versa di sopra, e ciò parecchie volte durante due o tre giorni. Il nero comincierà poi a deporsi compiendo la richiesta azione decolorante. Si noti che talora la deposizione è assai lenta e non finisce che dopo parecchie settimane. Per sollecitarla, quando si è visto ottenuto l'effetto nel colore, è miglior cosa praticare al vino una buona chiarificazione con gelatina (15 gr. per ettolitro) accompagnata da aggiunta di tannino (14 gr.).

Un carbone decolorante che non esige nè chiarificazione nè fitrazione è il *Char. Litt* che è in pasta: ne occorrono da 100 a 400 gr. l'ettol.

Cap. IV.

Conservazione del vino.

Quando il vino non si acquista a volta a volta che se ne ha di bisogno, ma se ne tiene in deposito una certa quantità, occorre preservarlo nel modo migliore da eventuali alterazioni.

Gli avvertimenti che diamo sono, si capisce, diretti alle piccole lavorazionzi, chè per le grandi cantine sarebbero superflui.

Vero che, in generale, i vini molto alcoolici abbisognano di meno cure degli altri, ma non è detto che i vini che saranno base per preparare i vini medicinali sian sempre assai alcoolici nè che il solo fatto dell'alcoolicità elevata sia garanzia completa di buona conservazione. Elementi che molto favorevolmente influiscono per la sana conservazione sono, quanto e più dell'alcool, l'acidità del vino, il tannino.

Il vino se vuol conservarsi sano deve stare in recipienti pulitissimi, ben pieni, ben chiusi, e in ambienti freschi.

Se per qualche partita non si ha modo di

dare la piena con vino della stessa qualità, e il recipiente deve restar scolmo o smezzato, è necessario far sì che l'aria sovrastante o sia resa antisettica o sia messa in grado di non venir a contatto col vino.

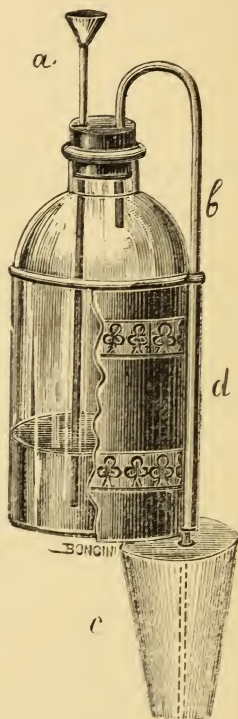



Fig. 13.

Si può, pel primo caso, bruciare zolfo e introdurre il fumo di zolfo nello spazio vuoto sopra il vino. Vi sono, se mai, appositi fornelletti che conducono il fumo di zolfo entro il foro del

cocchiume (fornello solforatore universale). Se dal recipiente si toglie vino ogni tanto e si rischia così di lasciarlo scemo, meglio è applicare al foro del cocchiume il *tappo solforatore Passerini* (fig. 13), il quale per reazione fra acido solforico (o anche acido tartarico) e solfito di calcio svolge anidride solforosa. Questo è forzato ad entrare nel recipiente dal richiamo di pressione che produce il fatto di spillar vino dalla spina. In tal modo si può star sicuri della sana conservazione anche in recipiente scemo.

Quando si voglia proteggere la superficie libera del vino dal contatto dell'aria, un mezzo sicuro è quello di depositare alla superficie del vino stesso uno straterello di 1 cm. di spessore, di olio di vaselina o di paraffina il quale non comunica alcun cattivo gusto o odore, è incongelabile, non irrancidisce e protegge a meraviglia il vino dalla fioretta e dall'acescenza.

Volendo garantire la conservazione del vino non basta però preservarne la superficie da eventuali infezioni. Altri malanni possono svolgersi anaerobicamente in seno al vino. Per preservare tutto il liquido è ottimo provvedimento quello di diffondervi dell'anidride solforosa. E la forma più comoda di somministrarla è quella dei solfiti. Meglio del solfito di calcio (pesante, insolubile che va al fondo ed ivi si lascia lentamente intaccare dagli acidi del vino) è a nostro avviso, il bisolfito e il pirosolfito potassico. Di questo basterà dare in ragione di 6-7 gr. per ettol. La quantità occorrente si pone in un sacchettino di garza e si sospende, mediante un

filo legato al cocchiume, in modo che penda sotto a metà del recipiente. Il bisolfito dà origine subito a sviluppo di anidride solforosa che si diffonde nella massa e la preserva da alterazioni, senza dar luogo ad alcun deposito o precipitato.

Indispensabili per la buona conservazione del vino sono anche i travasi. Gli scopi del travaso sono:

1° Separare il vino dal pericoloso contatto colle feccie. Le feccie o i depositi vinosi sono formati: *a*) da elementi organici; *b*) da elementi inerti. Fra i primi sono i fermenti che, avendo terminato il loro lavoro, entrano in un periodo di autofogia e sono più nocivi che utili; i microbi (bacteri, bacilli, cocchi) che accompagnano sempre, anche l'uva più sana, e che si sono separati, ma costituiscono una minaccia, perchè suscettibili di svilupparsi e nel liquidarsi, si presentano in condizioni favorevoli.

Fra i depositi inerti sono detriti vegetali, cristalli, materie coloranti fattesi insolubili: materiali inutili ormai alla normale costituzione del vino e dei quali il vino si è liberato.

2° Far sentire al vino l'azione dell'aria, ciò che in molti casi può giovare (vino ancora dolce che deve finirsi; vino che porta gas puzzolenti (odore di zolfo, di acido solfidrico e simili; vino soggetto a *casse* dopo che fu trattato coll'anidride solforosa o i bisolfiti, l'aria completando la insolubilizzazione delle diastasie; vino che ha eccesso di sali ferrosi, l'aria facendoli passare allo stato ferrico e eliminandoli).

Cap. V.

Le alterazioni di colore ed i depositi.

Non ci sembra il caso di occuparci di tutte le alterazioni del vino, argomento complesso che trovasi sviluppato nei trattati di enologia e nei libri speciali (1). Colui che intende fare vini medicinali deve naturalmente, e come primissima cosa assicurarsi che il vino sia *sano*, che non sia cioè affetto da acescenza o spunto, dal girato o cercone, dall'agrodolce, dal filante o viscoso, dall'amaro.

Ma vi sono alterazioni insidiose che non subito appaiono e che qui dobbiamo in particolare mettere in rilievo perchè colle manipolazioni che si fanno subire al vino per trasformarlo in vino medicinale è più facile che emergano.

Parliamo delle alterazioni di colore e di limpidità del vino e delle deposizioni o precipitazioni che da quelle si originano.

I francesi se la sono sbrigata col nome ge-

---

(1) L. Mameli — *I vini difettosi e malati* — Manuali Marescalchi, Casale, L. 2,50.

nerico di *casse* (rottura) per definire queste noiose e purtroppo frequenti alterazioni.

La prova della sanità del vino, prova che consigliamo a tutti di fare quando acquistano vini, è semplice; non esige apparecchi speciali.

Basta versare un due dita traverse di vino in un bicchiere o, meglio, in una di quelle bottigliette che si usano pei campioni, bottigliette da 125-155 grammi, che si tappano poi con un batuffolo di bambagia. Bicchiere o bottiglietta si pongono per tre o quattro giorni in un locale caldo, in posizione dove sentano una temperatura di 25° C. possibilmente. Per esempio non distante da una stufa, da un caminetto, da una cucina economica, ecc.

Il campione va esaminato ogni giorno, senza scuoterlo, senza agitarlo, perchè se ha formato veli, questi non devono cadere al fondo.

Il vino posto in queste condizioni, se ha tendenza ad alterarsi, questa tendenza ben presto e manifestamente rivela.

Casi che si presentano: osservazioni. — Ecco qua quello che d'ordinario può presentarsi sul campione in esame.

1° Il vino si copre prestissimo di quelle produzioni micodermiche bianche caratteristiche, che si dicono *fiori del vino*, ossia mostra la *fioretta*. Questa forma uno strato abbastanza spesso, di color biancastro o roseo, alla superficie libera del vino, e al tempo stesso il campione, fiutato, fa sentire di aver perduto parte del suo odore vinoso.

2° Il vino prende lo *spunto* o l'*appinzo* come direbbero i toscani. È la manifestazione dell'*acescenza*: il vino sa lievemente di aceto. Alla superficie si presenta allora un velo molto leggero, unito, che risale un po' lungo le pareti della bottiglietta o del bicchiere.

3° Il vino si intorbida, il colore si altera. Se si tratta di vini rossi, si ha come un annerimento, poi una *rottura* di colore: si depone del colore sotto forma di materia quasi fangosa, color bruno o cioccolato, mentre il liquido prende del bruno o color marrone. Se si tratta di vini bianchi si ha un ingiallimento spinto che conduce la tinta fino al color madera, bruno e magari nerastro; il vino intorbida e la deposizione è minore che nel caso dei vini rossi. Si tratta nell'uno e nell'altro caso della *casse bruna* o *ossidasica*, prodotta cioè da diastasie ossidanti presenti nell'uva (deteriorata da muffe, guasta da tignola, o maturata con eccesso di umidità, ecc.), che passarono nel vino e fissano l'ossigeno dell'aria sui pigmenti colorati del vino.

4° Il vino rosso presenta alla superficie uno strato iridescente, si intorbida e lascia cadere al fondo una parte del proprio colore sotto forma di un precipitato quasi granuloso, polverulento, color inchiostro. Nel vino bianco si ha opalescenza persistente; il colore si fa grigio sporco: si forma un precipitato nerastro che si depone al fondo della bottiglietta o del bicchiere. È questa la *casse bleu* o *nera* dei fran-

cesi, la *casse ferrica,* dovuta a presenza di ferro in eccesso e allo stato di sali ferrosi che coll'ossidazione all'aria passano allo stato ferrico.

5° Il vino, senza intorbidarsi, senza alterarsi organoletticamente forma del deposito.

Deduzioni e insegnamenti. — Fatta la prova e tratti gli elementi di osservazione sopra riferiti, bisogna pensare al da farsi. Il miglior modo per non cadere ammalati è quello di seguire i dettami dell'igiene: il mezzo migliore per non avere a grattarsi il capo e alleggerirsi le tasche per curare un vino alterato o malato, è quello di prevenire e di assicurare una vita igienica al vino che si è mostrato in qualche punto debole o soggetto a malanni.

1° Tanto che si tratti di fioretta come di acescenza, vuol dire che il vino è piuttosto deboluccio, non soltanto come alcool, ma anche come acidità e altri elementi utili. E, nel caso dello *spunto,* vuol dire purtroppo che ha in sè gli elementi microscopici capaci di volgerlo al male, i germi dell'acescenza.

Se si può, si rinforzi il vino col taglio, ossia colla miscela con vini più robusti di alcool e di corpo; è il migliore e l'unico *legale* mezzo per arrivare ad un rinforzamento del vino. Ma nel caso che il vino abbia mostrato lo spunto, si faccia o non si faccia la miscela con vino robusto, bisogna cercare di impedire lo sviluppo dei germi dell'acescenza. Siccome in generale nes-

suna delle nostre cantine dispone di pastorizzatore, bisogna accontentarsi di aggiungere un antisettico lecito, cioè dell'anidride solforosa. Si aggiungerà al vino del pirosolfito potassico in ragione di 5-6 grammi per ettolitro, rinnovando la dose ogni 40 giorni circa.

Si potrebbe ricorrere anche al solfito di calcio, che dà produzione lenta di anidride solforosa, ma noi preferiamo, perchè le vedemmo in pratica più efficaci, le piccole e ripetute aggiunte di un bisolfito solubile. Il mezzo migliore di procedere è quello di porre la dose in mezzo alla botte. Tale trattamento è opportuno pure pei vini che mostrano tendenza a far fioretta senza produrre acescenza, e pei quali non si può o non si crede rinforzarli con vini robusti.

2° La *casse ossidasica*, o imbrunimento all'aria, si impedisce distruggendo le diastasie ossidanti che ne sono la causa. E ciò si ottiene coll'anidride solforosa, data ancora sotto la comoda forma del pirosolfito potassico in dose di 8 o 10 grammi per ettolitro. Per una più rapida azione può convenire sciogliere la dose occorrente di questo sale in alcuni litri del vino da curare e versare poi nella massa. Non vi è bisogno di travasare il vino per far ciò; anzi il travaso fatto prima di aggiungere il sale solforoso rischierebbe di far prender aria al vino e di annerirlo od offuscarlo tutto.

3° La *casse bleu* o *nera* o *ferrica* nei vini bianchi può valutarsi, diremo così, assai bene

col semplicissimo *ferrometro* del dott. Hubert che indica direttamente la presenza di sali di ferro in misura anormale (1).

La cura del vino che presenta la *casse ferrica* si fa mediante aggiunta di acidi, o tartarico o citrico. La dose di acido tartarico varia da 100 grammi per ettolitro nei casi di debole alterazione fino a 300 nei casi gravi. La miglior cosa è di determinare la dose opportuna al caso speciale mediante prova. Si prendono tre bottiglie da litro e si aggiunge alla prima un grammo di acido tartarico, alla seconda 2 gr., alla terza 3 gr. ; si tappa e si vede di poi, dopo un giorno o due, quale dose dà i migliori effetti, assicurandosi che l'acido si sia davvero sciolto nel vino. Se si ricorre all'acido citrico bastano dosi metà di quelle indicate per il tartarico. Il modo di incorporare queste sostanze è quello solito : o si pone la dose necessaria in un sacchetto che si sospende nel vino, che poi si versa nella massa oppure si fa sciogliere in alquanti litri del vino da trattare.

4° Infine il vino che fa deposito, senza intorbidire, senza annerire, senza subire alcuna delle modificazioni o alterazioni accennate non spaventa molto. Se sono vini nuovi che si esaminano non c'è da stupirsi che qualcuno non abbia ancora finita la propria depurazione. Tuttavia si può vedere se quel vino abbia bisogno di un po' di tannino per tener

---

(1) Questo *ferrometro* costa L. 7 presso l'Agenzia vinicola italiana, via Roma, 2, Casale.

meglio legati i suoi pigmenti o per liberarsi più presto da sostanze albuminoidi presenti. Si proverà l'aggiunta di tannino puro all'alcool o all'etere in dose di 15 a 20 gr. per ettolitro.

Quest'ultimo caso ci ricorda un altro che potrebbe avvenire trattandosi di esame di vini già sottoposti in passato a filtrazioni o chiarificazioni. Potrebbe darsi che il vino (specialmente quello bianco) si presentasse opalescente, lattiginoso, pur senza formar deposito e rivelare gli altri caratteri della *casse ferica* o di quella ossidasica. Vuol dire allora che è stato troppo gelatinato o *collato*, come dicono i francesi: si è ecceduto cioè nella dose di colla o gelatina nel chiarificarlo. E la colla rimasta in soluzione dà quell'aspetto lattiginoso al vino. È facile accertarsi se proprio questa è la causa. Ad un po' del vino in esame si aggiunga una goccia o due di soluzione di tannino all'alcool. Se il vino contiene eccesso di colla si vedrà apparire più o meno rapidamente un intorbidamento caratteristico che si risolve in grumi.

Il rimedio in tal caso consiste appunto nell'aggiunta di tannino. Si usa tannino all'alcool o all'etere (inutile spendere di più per aver lo stesso effetto: il tannino all'alcool è egualmente buono di quello all'etere) in dose di 15 a 25 grammi per ettolitro. Si travaserà poi quando il vino si sarà fatto chiaro del tutto.

Certi vini bianchi ricchi di sali di calce presentano pure talora un aspetto opalescente lattiginoso del genere di quello che si riscontra pel ferro. Anche in questo caso il rimedio è l'aggiunta di acido citrico.

Vi è però un genere di *deposito* formato nel vino e che non può apparire subito, nè nella prova fatta nel modo ora descritto. Ed è quello dovuto a *cristallini* di cremortartaro.

Il vino finito è rispetto al cremortartaro, come già abbiamo detto, *saturo*. Ma il bitartrato potassico o cremore può deporsi nella sua nota forma di cristalli.

Quando si elevi il titolo alcoolico del vino come nel caso della alcoolizzazione, il cremore, messo solubile nelle miscele idro alcooliche, più queste sono alcooliche, in parte si deposita.

Quando il vino rimanga a lungo al freddo, e specialmente al freddo di 0° o presso o sotto 0° il cremore; la cui solubilità è in ragione diretta della temperatura, parzialmente si rende insolubile e si deposita. Talune volte se all'azione del freddo è contemporanea quella dell'agitazione o delle scosse (come nel caso dei vini in viaggio) allora il cremore si insolubilizza in forma di aghi minutissimi che restan sospesi nel vino e gli danno un aspetto torbido, *peloso*, come dicono i cantinieri.

Quando ad un vino dolce o amabile, avente cioè dello zucchero indecomposto, si unisce, si mescola un vino completamente asciutto, secco, cioè senza zucchero residuo, il vino ancora dolce conserva, a parità di origine e di circostanze, una quantità di cremortartaro più considerevole che un vino che abbia completamente finita la sua fermentazione, perchè, in quello si formò meno alcool e quindi meno tartaro si rese insolubile nelle feccie.

Ora, quando un tal vino dolce più ricco di tartaro si allunga con vino secco, asciutto, si ha soprasaturazione in rispetto al cremore e questo in parte si rende insolubile sotto forma di cristalli nel nuovo ambiente più ricco in alcool.

L'aver indicato le cause di queste deposizioni cristalline, vale a far comprendere i mezzi per evitarle. Del resto i depositi cristallini facilmente si separano dal liquido limpido (decantazione, filtrazione) e per impedirli bisogna evitare le cause originatrici ora ricordate.

Cap. VI.

I vini italiani adatti.

Noi non abbiamo nella farmacopea italiana delle prescrizioni precise intorno ai caratteri che deve avere il vino per essere usato a preparar vini medicinali.

La farmacopea tedesca si occupa dei *medizinalweine* e stabilisce che i vini medicinali non abbiano meno di 11 gr. per 100 cm^3 di alcool e non più di 16 gr. (il che significa non meno di 13°,6 gradi in volume al minimo e 19°,8 al massimo) e inoltre non debbono contenere più di 80 gr. di estratto totale per litro. Pei Tokay e simili si prescrive poi che abbiano gr. 4,5 di estratto senza zucchero, mgr. 50 di acido fosforico, mgr. 350 di sostanze minerali per 100 cm^3. Per gli altri vini dolci gr. 4 di estratto senza zucchero, mgr. 40 di acido fosforico, mgr. 250 di sostanze minerali.

Ma contro la definizione che si suol dare in Germania ed Austria dei *medizinalweine* per comprendere invece i vini dolci liquorosi meridionali, sono insorti congressi di chimica e va-

lorosi chimici isolati. Certo è che quando sentiamo parlare dai tedeschi di *medizinalweine* non dobbiamo ritenere trattarsi di veri vini medicinali o aventi particolari virtù medicinali, ma dei vini liquorosi dolci (*Süd-und Süssweine*) tipi Madera, Porto, Tokay, Marsala e simili.

L'Italia ha forse il più ricco assortimento di tipi di vini eccellenti anche sotto l'aspetto dell'adattabilità a far vini medicinali. È tutta una splendida gamma, ricca di toni, la quale onora il nostro paese.

Noi passeremo in rivista i principali tipi che ci sembrano più adatti a preparare vini medicinali, non preoccupandoci qui del lato economico della questione; poichè è certo che un Barolo o un Gattinara vecchio ha un valore ben diverso da un vino bianco alcoolico dell'annata di Locorotondo o di Sansevero o di Partinico.

Piemonte. — Eccelle sopra tutto pei vini rossi fini. Allo stato di vera perfezione i più celebri arrivano vecchi di almeno quattro, cinque anni.

Il *Barolo* invecchiato delle migliori posizioni arriva anche al 13° di alcool, è generoso, austero, tonico, molto profumato perchè ricco di eteri, secco, ma pieno, caldo. Esso contiene da 260 a 300 mgr. di anidride fosforica e da mgr. 9 a 13 di ossido di ferro per litro. I classici si producono a Barolo, Serralunga, Grinzane, Castiglion Falletto, Monforte, La Morra, Perno, Castelletto, in provincia di Cuneo.

Il *Barbaresco* che si produce a Barbaresco e Neive è pure degno fratello del Barolo ed arriva prima di questo alla maturità. Il *nebiolo* in genere (Barolo e Barbaresco son fatti con uva *nebiolo*) invecchiato è sempre un ottimo vino adatto agli scopi qui illustrati.

Il *Gattinara*, il *Lessona*, il *Ghemme*, il *Mottalciata*, altri celebri vini rossi fini che si producono negli omonimi paesi (provincia di Novara) sono pure figli dell'uva nebiolo se anche localmente si chiama con diverso nome (*spanna*, *melasca*). Pure questi vini devono preferirsi invecchiati. Il Gattinara arriva spesso a 12° di alcool.

Gli altri vini rossi pei quali va celebrato il Piemonte, come il notissimo *Barbera*, la *Fresia*, il *Grignolino*, difficilmente si prestano per far vini medicinali perchè eccessivamente ricchi di acidità totale.

Un vino delizioso pel suo aroma si produce nella zona del moscato tra l'Astigiano e le Langhe. È il *moscato* tipo Canelli o Strevi, delizioso. Può darsi che per talune preparazioni possa prestarsi molto bene naturalmente aumentandone il titolo alcoolico, perchè il moscato quale viene in commercio ha da 3,20 a 5 % di alcool soltanto, 4,5 a 5,5 di acidità totale per mille, con 150 a 220 di estratto per mille di cui 130 a 190 di zucchero. I veri paesi del moscato sono Canelli, Strevi, S. Stefano Belbo, Calosso, Cassinasco, Castiglion Tinella, per ricordare solo i principali e i maggiori centri.

Lombardia. — Degni di menzione sono in queste regioni i vini fini di Valtellina (specialmente a Sondrio, Montagna, Castione Andevenno, Pendolasco, Teglio, Villa di Tirano, Bianzone, Tresivio, Berbenno). Ad essi si applicano le stesse considerazioni fatte pei vini fini delle Langhe (Barolo e Barbaresco) e del Novarese; essi sono pure figli della stessa qualità di uva, il *nebiolo*, detto colà *chiavennasca*.

Veneto. — È sopratutto nel Veronese e nel Padovano che si possono trovare vini suscettibili di preparazioni medicinali, per quanto non ricchi d'alcool. Nel Veronese si hanno i vini bianchi di Soave, e vini rossi fini a Negrar, Fumane, Grolla, ecc., in Valpolicella, Grezzana in Valpantena. Nei colli Euganei e anche nei Berici si possono trovare sui reliquati degli antichi vulcani eccellenti vini; notevoli soprattutto quelli di Lispida di Battaglia in quel di Padova.

Liguria. — Ottimi vini bianchi si hanno nelle *cinque terre* (comuni di Riomaggiore, Vernazza e Monterosso). Ve n'ha che tocca i 12,5-14 di alcool, con appena 5-6,5 % di acidità e 8-10 di glicerina. Sono bei vini, color giallo dorato, lievemente aromatici, fatti con uve leggermente appassite. Ottimo pure il Vermentino di Pietra ligure.

Emilia. — Ha nella *Albana* un vino bianco alcoolico, a ottimo gusto, aroma lieve, che può

gareggiare cogli alcoolici fini delle più favorite regioni. Eccellente l'albana di Bertinoro.

Marche ed Umbria. — Nelle Marche si possono trovare buoni vini bianchi fatti col *Verdicchio* e il *Biancame*, specialmente fini nei Castelli di Jesi (Cupramontana, Maiolati, Montecoperto, Castelbellino, ecc.). Nell'Umbria bei vini bianchi si hanno a Orvieto, Todi, Terni.

Toscana. — Eccellente materiale per fare vini medicinali si trova nell'Isola d'Elba, dove i vini bianchi di *Procanico*, *Inzolia*, *Biancone*, fatti a Portoferraio, Marciana, Marina di Campo, godono da tempo fama medicinale per le ricchezze in ferro. Se ne vede la composizione nello specchio che segue questa nota.

Dello stesso tipo sono i vini che si producono nel Monte Argentario e all'isola del Giglio in provincia di Grosseto.

Bei vini bianchi si hanno pure nelle regioni del Chianti, e rinomato è il Brolio bianco.

Lazio. — Fra i molti vini bianchi che la provincia di Roma produce, quelli secchi, brillanti, sapidi, alcoolici di Genzano, Frascati, Grottaferrata, Marino, sono eccellenti e arrivano anche a 12°-13° di alcool con moderatissima acidità. Anche quelli di Bolsena e Montefiascone son buoni.

Meridionale adriatica. — Il tipo più adatto fra i vini bianchi è l'ottimo vino di *Sanse-*

vero, bel vino color paglierino, limpido, sapido, di profumo caratteristico.

In provincia di Bari si trovano buoni vini bianchi del tipo Locorotondo, e in provincia di Lecce a Francavilla Fontana, Martinafranca.

Meridionale mediterranea. — Bei vini bianchi si producono in provincia di Napoli, sotto il Vesuvio (Torre del Greco, e nell'isola di Capri e Ischia), in provincia di Caserta presso Gaeta, in provincia di Potenza il vino fatto a Ruoti. Ma dove si trovano poi vini assai più generosi e adatti è in provincia di Reggio Calabria e specialmente in circondario di Palmi (paesi di Palmi, Gioia, Rosano) e in circondario di Gerace (Gerace, Gioiosa, Rosano): i vini dell'uva *Greco*, sono molto alcoolici e liquorosi.

Sicilia. — È la regione nella quale in maggior copia si trova materiale adattatissimo a preparare vini medicinali. Nella provincia di Siracusa a *Vittoria* si fa un vino bianco asciutto che può essere molto infamigliato ai marsala vergini quando sia invecchiato. Si ha poi l'*Albanello* secco e dolce che si produce a *Siracusa* e a *Floridia*, vero tipo di vino liquoroso bianco senza aroma forte. Il *moscato* liquoroso che si fa a Siracusa e specialmente nei territori di Isola, Fornasa, Santa Teresa e nei colli tra Siracusa e Floridia è semplicemente splendido. Così quello di Pachino e Noto; magnifico pure

quello di Lo Zucco (Palermo) e quello di Pantelleria (Trapani).

In provincia di Palermo abbiamo il Corvo, a Casteldaccia, il Castel Calatubo, il Zucco a Lo Zucco, vini bianchi molto alcoolici e generosi.

In provincia di Trapani oltre al notissimo Marsala, si hanno vini bianchi alcoolici adatti a far vini chinati medicinali a Castellammare Golfo, a Mazzara, Alcamo, Castelvetrano. In provincia di Catania bei vini bianchi si hanno a Nicolosi, Viagrande, Pedara, Trecastagni, Zafferana Etnea. In provincia di Messina si ha la famosa *Malvasia di Lipari* che si produce però non tanto a Lipari quanto nelle isole di Salina e Stromboli, del gruppo Eolico.

Poichè il *Marsala* è il tipo più universalmente noto come base per vini medicinali ricordiamo che Fresenius (1) dà questa composizione per i *Marsala* da lui analizzati:

Densità	0,9985	a	1.0104
Polarizzazione . . .	— 1	»	— 8
» dopo ferment. .	— 0		
Alcool % vol. . . .	14.24	»	15.51
Estr. totale 1 p. mille	55.1	»	85 —
Sostanze minerali . .	3.1	»	3.8
Acidi liberi	5.3	»	6 —
» isolatili . . .	1.04	»	1.36
» fissi	4 —	»	4.71
Glicerina	5.1	»	8.5
Glucosio	2.58	»	5.07
Solfati	2.4	»	3.0
Acido fosforico . . .	0.24	»	0.33
Estr. senza zucchero .	29.3	»	34.3

(1) *Beiträge zur Kenntniss der Süd-und Süssweine* — Mitt. aus den chemisch. Lab. zu Wiesbaden.

A proposito del Marsala nelle sue applicazioni farmaceutiche, merita d'essere ricordato un interessante studio del dott. P. Lami (1) Farmacista Capo dell'Ospitale Maggiore di Verona. Egli analizzò diversi tipi di Marsala del commercio e trovò su 10, ben 5 casi in cui vi era presenza di furfurolo, 4 di naftoli, usati forse a scopo di conservazione e 4 di nitrati. Tali impurezze e sofisticazioni derivano quindi o dall'aggiunta di alcool etilico impuro, da materie conservatrici e da olii essenziali. Egli raccomanda che il Marsala da servire in farmaceutica abbia i dati della Farmacopea Ufficiale e inoltre il suo distillato non dia la reazione del furfurolo, e il vino non contenga nitrati e naftoli.

Sardegna. — La Sardegna è paese ricchissimo di tipi di vini adatti a queste speciali lavorazioni. In circondario di Cagliari abbiamo *Malvasia* di Sinnai e di Quarto, secca, brevemente acidula; *Nasco*, soavissimo, liquoroso, *Girò*, *Canonao*, pure liquorosi.

In circondario di Oristano abbiamo i famosi vini *Malvasia* di Bosa, *Vernaccia* di Solarussa, molto alcoolici e asciutti.

Diamo ora alcuni dati analitici sui principali vini sopra ricordati.

---

(1) V. *Il Fracastoro*, in *Gazzetta medica veronese*, del 10 ottobre 1912.

Composizione chimica di alcuni principali vini italiani

adatti come tipi per preparare medicinali.

	Alcool 0/0	Acidità totale 0/00	Cremore 0/00	Zucchero 0/00	Estratto 0/00	Glicerina 0/00	Tannino 0/00	Solfati 0/00	Ceneri 0/00	Anidrid. fosforica 0/00
Barolo	13,51	7,12	—	tracce	28,82	7,04	—	0,46	2 —	—
Barbaresco	1 ,50	8,70	3,58	—	29,31	7,15	—	—	2,15	—
Nebiolo	12,70	12,70	—	tracce	24 40	6,58	—	0,29	2,10	—
Gattinara	12,2-12,7	6,8-7,8	1,1-2,5	—	25,30	6,5-8 5	1,3-2,2	0,2-06	2,0-2,4	0,38-0,48
Lessona	12-12,9	6,5 8	1,9-3,3	—	22-27,50	6,3-6,5	1,66	—	2,1-2,36	0,46
Ghemme	11,12	6-7	2,6-3,2	—	22-26	6 6,9	0,9-2	0,20	1,9-2 —	0,23
Mottalciata	10,86	7,57	—	1 —	29,14	8 —	—	—	2,74	—
Moscato di Strevi . .	5,50	8,55	1,10	138,80	154,40	—	0,40	—	2,32	0,35
» di Canelli . .	5,18	5,70	—	116,18	140,50	5,70	—	—	2,30	—
Valtellina (vini fini) .	11-13	6-11	—	—	21-27	—	—	—	—	—
Carema . , ...	12,36	7,87	—	0,5	21,42	7,17	—	—	2 —	—
Caluso passito	12,30	11,21	—	—	287,20	—	—	—	—	—
Soave secco										
Cinqueterre Riomaggiore	12,88	6,90	1,37	0,61	20,3	6,0	—	0,50	1,76	—
» Monterosso	12,0	4,95	2,06	0,40	19,6	6,0	—	0,50	1,56	—
Albana di Bertinoro .	12-13	6,60	1,89	—	21-22	5,70	—	—	2,12	—
Verdicchio di Cupramontàna	11,7	6,52	—	—	22,7	6,82	6,82	—	—	—

Bianchi di Portoferraio	12,3	6,8	3,02	—	21,8	9,94	0,25	0,40	2,44	0,02
Aleatico di Portolongone	15 —	5,8	1,89	22,5	8,33	8,8	0,89	—	4,10	—
Montepulciano . . .	11-11,40	5,7-7	3,11	—	19-22	5,33	0.89	—	—	—
Chianti di Greve . . .	11,4	7,8	—	—	23,9	6,78	0,83	—	2,11	0,32
Sansevero (bianco) . .	10,25	5 —	—	0,70	18,50	—	—	0,35	2,0	—
Locorotondo » . .	11,50	6,25	—	1 —	19 —	—	—	0,35	1,90	—
Malvasia di Bosa . .	16,14	5,25	1,12	2,0	28,52	8,19	1,12	meno di 1	2,46	0,24
Monica (Sardegna) . .	17,20	3,04	1,62	170 —	208 –	7,63	0,48	0,7	1,84	—
Vernaccia » . .	15,74	3,67	0,95	125 –	163,1	8,65	0,96	0,8	2,19	—
Girò » . .	16.4	6,50	—	—	20 —	—	-	—	—	—
Moscato di Cagliari . .	16,1	5,25	—	12,34	145.8	8,68	—	—	2,70	—
Cannonao	15,3	4,7	—	—	31,1	—	—	—	—	—
Lacryma Cristi . . .	12,2	7,8	—	1,8	27,5	6,40	1,31	—	2,5	—
Malvasia di Lipari . .	14,0	5,4	0,95	1,65	183 —	—	—	—	2,99	—
Greco di Gerace . . .	15,5	5,5	—	71,4	150 —	147 –	—	—	4 —	—
Corvo di Casteldaccia .	13,6	5.8	—	1,9	25,8	—	—	—	—	0,30
Marsala (medio) . . .	17-18	5,56	—	18-25	54-60	6,5-7,5	0,28	—	28-35	0.30
Moscato di Pantelleria	15,5	6.15	—	120 —	150 —	12 —	—	—	3,75	—
Partinico bianca . . .	15,1	6 —		—	38,2	8,5	—	—	3,4	—
Alcamo	14,6	5,1	—	1,9	32,1	5,9	—	—	—	
Albanello secco . . .	17,5	7,5	—	—	28,6	—	—	—	2,15	—
Moscato di Noto . . .	15,1	7.3	—	116 —	147 —	—	—	—	3,72	—

Capitolo VII

Preparazione dei vini medicinali.

§ 1. - Generalità.

I prodotti i quali risultano dalla azione solvente del vino su una o diverse sostanze medicamentose mescolate, e che, quindi, contengono i principî solubili di queste, che esso si appropria, estraendoli, sono da considerarsi come *tinture vinose*, e vengono denominati *Vini medicinali* o *medicinati* o con terminologia appropriata, *Enoliti;* i quali saranno *semplici* o *composti*, a seconda che provengono soltanto da una, oppure da diverse sostanze medicamentose convenientemente associate.

Le sostanze medicamentose colle quali si preparano gli Enoliti provengono, in prevalenza, dal regno vegetale (piante, droghe, estratti); alcune da quello minerale (ferro), a preferenza in combinazioni o sali organici (tartaro emetico, glicero fosfato di calcio, jodotannino, ecc.), oppure da sali alcaolidei; e pochissime da quello animale (estratto di carne, pepsina, cantaridi).

La preparazione di questi vini non richiede grande perizia nè manipolazioni complicate e grandi cure: l'attenzione del farmacista deve tutta essere rivolta alla scelta del vino da impiegarsi come menstruo o solvente.

Si possono impiegare, per la preparazione degli Enoliti, tanto i vini rossi quanto quelli bianchi; questi possono essere generosi, liquorosi o zuccherini, a seconda dei diversi casi e delle diverse condizioni delle sostanze da estrarsi o disciogliersi, come diremo specificatamente più avanti.

Ciò che sopratutto importa, anzi, ciò che costituisce il requisito principale per ottenere un preparato irreprensibile e conservabile, si è che la qualità del vino impiegato sia ottima, ineccepibile, di origine genuina, puro, non manipolato, nè alterato da malattie o difetti, nè adulterato; che sia completamente miscibile all'acqua senza intorbidarsi, che presenti aroma soave, sapore schietto gradevole, che sia di conservazione sicura e perfettamente limpido. È superfluo, inoltre, di aggiungere, che per quanto riesce possibile, sarà mestieri di curare, perchè venga sempre adottato il medesimo tipo di vino per le medesime sostanze da estrarsi, allo scopo di ottenere anche un prodotto costante. Il vino deve, anche, essere molto denso, e perciò anche zuccherato ad arte, quando il prodotto medicinale, che si vuole ottenere, deve presentare densità più o meno elevata, oppure si abbia lo scopo di edulcorarlo per attenuare o correggere il sapore intensamente amaro di

alcuni principî estrattivi solubili. Possono occorrere, però, dei casi, in cui per realizzare le condizioni richieste di odore e di sapore, convenga di procedere a tagli razionali di due o tre vini di specie diverse, invece di impiegarne uno solo come veicolo della preparazione, operando, però, sempre nelle medesime condizioni. Avremo occasione di segnalare nel Formulario, più avanti, alcune preparazioni a base di diversi vini mescolati, o meglio tagliati, od anche, addizionati di cognac, glicerina, di acidi organici, ecc.

È necessario che il preparatore conosca o constati la ricchezza alcoolica del vino da impiegarsi, e se questo fosse povero di alcool, è bene di aggiungervene in proporzione adeguata. Allo scopo di assicurare la conservazione del prodotto sarà mestieri di impiegare in generale vini del titolo alcoolico 15-16 %, mentre per alcuni Enoliti si richiede solo quello del 10 %, ed eventualmente anche di addizionarli del 5-7 % di alcool per quelle sostanze, le quali possono facilmente provocare la fermentazione (Coca foglie, Oppio), oppure l' inacidimento (come avviene per la China nelle preparazioni a base di vini rossi).

Inoltre si preferiscano, in generale, i vini per sè stessi aromatici agli altri che non lo siano o che tali siano insufficientemente.

Tabella per alcoolizzazione

(La prima cifra nella 2ª colonna rappresenta il vino in grammi e la seconda l'alcool da doversi aggiungere ; nella 3ª colonna poi la 1ª cifra rappresenta il vino, la 2ª lo zucchero, la 3ª l'alcool).

Vino naturale a titolo di	Vini alcoolizzati		Vini alcoolizzati e zuccherati		
6 — %	913,30	86,70	806,97	grammi 100 per ogni qualità di vino	93,03
6,50 »	918,10	81,90	811,20		88,08
7 — »	923,40	76,60	815,92		84,08
7,50 »	928,30	71,70	820,23		79,77
8 — »	933,40	66,60	824,74		75,26
8,10 »	934,44	65,56	825,66		74,34
8,20 »	935,48	64,52	826,58		73,42
8,30 »	936,45	63,55	827,44		72,56
8,40 »	937,55	62,45	828,43		71,57
8,50 »	938,50	61,50	829,24		70,76
8,60 »	939,50	60,50	830,13		69,87
8,70 »	940,60	59,40	831,10		68,90
8,80 »	941,70	58,30	832,11		67,89
8,90 »	942,70	57,30	832,95		67,05
9 — »	943,70	56,30	833,83		66,17
9,10 »	944,76	55,24	834,77		65,23
9,20 »	945,82	54,18	835,70		64,30
9,30 »	946,85	53,15	836,62		63,38
9,40 »	947,95	52,05	837,58		62,42
9,50 »	949,00	51,00	838,52		61,48
9,60 »	950,00	50,00	839,40		60,60
9,70 »	951,10	48,90	840,36		59,64
9,80 »	952,20	47,80	841,34		58,66
9,90 »	953,40	46,60	842,41		57,59
10 — »	954,50	45,50	843,38		56,62
10,10 »	955,59	44,41	844,34		55,66
10,20 »	956,68	43,32	845,30		54,70
10,30 »	957,75	42,25	846,26		53,74
10,40 »	958,85	41,15	847,22		52,78

Vino naturale a titolo di	Vini alcoolizzati		Vini alcoolizzati e zuccherati		
				grammi 100 per ogni qualità di vino	
10,50 %	959,90	40,10	848,15		51,85
10,60 »	961,00	39,00	849,13		50,87
10,70 »	962,10	37,90	850,10		49,90
10,80 »	963,20	36,80	851,06		48,94
10,90 »	964,40	35,60	852,13		47,87
11,00 »	965,40	34,60	853,01		46,99
11,10 »	966,52	33,48	854,00		46,00
11,20 »	967,65	32,35	854,99		45,01
11,30 »	968,70	31,30	855,92		44,08
11,40 »	969,90	30,10	856,98		43,02
11,50 »	971,00	29,00	857,96		42,04
11,60 »	972,00	28,00	858,84		41,16
11,70 »	973,20	26,80	859,90		40,10
11,80 »	974,40	25,60	860,96		39,04
11,90 »	975,50	24,50	861,93		38,07
12,00 »	976.60	23,40	862,91		37,00
12,10 »	977,75	22,25	863,92		36,08
12,20 »	978,90	21,10	864,94		35,06
12,30 »	980,00	20,00	865,91		34,09
12,40 »	981,20	18,80	866,97		33,03
12,50 »	982,30	17,70	867,94		32,06
12,60 »	983,40	16,60	868,91		31,09
12,70 »	984.60	15,40	869,97		30,03
12,80 »	985,80	14,20	871,03		28,97
12.90 »	987,00	13,00	872,09		27,91
13,00 »	988,30	11,70	873,25		26,75
13,10 »	989,48	10,52	874,29		25,71
13,20 »	990,65	9,35	875,33		24,67
13,30 »	991,75	8,25	876,29		23,71
13,40 »	993.00	7,00	877,40		22,60
13,50 »	994,10	5,90	878,36		21,64
13,60 »	995,20	4,80	879,34		20,66
13,70 »	996,50	3,50	880,49		19,51
13,80 »	997,70	2,30	881,55		18,45
13,90 »	998,90	1,10	882,61		17,39
14,00 »	1000,00	0,00	883,37		16,43

Il vino gode di potere dissolvente assai rimarchevole verso i principî attivi di numerosissime sostanze medicamentose. Grazie all'alcool in esso contenuto, esso discioglie le resine, le gommo-resine, gli olii essenziali, gli alcaloidi, i glucosidi, i principî amari, mentre l'acqua si appropria le materie estrattive dei vegetali, gli zuccheri, le gomme, i derivati salini degli alcaloidi, i sali minerali. Inoltre l'acidità, che esso normalmente presenta, può attaccare i metalli e decomporre certi derivati metallici e fornire nuovi composti. Infine il tannino in esso contenuto può combinarsi all'jodio, a parecchi metalloidi ed a diversi metalli: ed anche la glicerina, la quale è contenuta nel vino in tenue proporzione, grazie al suo elevato potere solvente, agevola l'estrazione dei principî solubili dalle sostanze impiegate per la preparazione del vino. Anche gli altri costituenti del vino certamente intervengono e contribuiscono alla azione solvente esplicata da quelli contemplati, e, oltre all'azione solvente, si deve tenere conto dell'insieme delle azioni fisiologiche che i varî costituenti del vino possono per sè stessi esercitare in modo che, per le preparazioni degli Enoliti, non si può sostituire al vino naturale con altro liquido o miscuglio artificiale, senza influire sul risultato e sulla azione del prodotto, nè, in certi casi, impiegare indifferentemente una qualità o tipo diverso per titolo alcoolico da quello indicato.

È, quindi, necessario di tener conto di queste differenti proprietà per gli enoliti che si vo-

gliono preparare, anche in considerazione delle reazioni secondarie che si possono ingenerare e che potrebbero rendere difettoso od inefficace il prodotto. La materia colorante e la mucilaggine più o meno alterate o precipitate — come avviene nella preparazione dei vini di Squilla, di China, restano trattenute dal filtro, mentre i sali disciolti o le combinazioni saline (vino ferruginóso o calibeato) ed anche la tenue proporzione di acido acetico passano col vino e coi principî estratti dai vegetali e tenuti in dissoluzione attraverso al filtro.

La scelta della qualità del vino da impiegarsi — prescindendo dall'apprezzamento della sua genuinità, per il quale è mestieri di ricorrere all'esame chimico, secondo i precetti della analisi chimica e secondo le norme delle disposizioni rególamentari vigenti contro le frodi dei vini, o, semplicemente, per il vino Marsala, adottato dalla F. U. del Regno, alla valutazione dei caratteri in questa prescritti per giudicarne i requisiti — dipende dalla natura delle sostanze, che devono essere estratte o disciolte.

Così i vini ricchi in alcool saranno preferibilmente impiegati per quei vegetali, che contengono principî facilmente alterabili, quali sono l'Oppio, la China, la Squilla, lo Zafferano; come pure per quelli ricchi di principî aromatici (Eucalipto, Cannella) o resinosi (aloe).

I vini dolci saranno prescelti per mitigare o correggere l'intensità del sapore di alcune sostanze amare (quassio, genziana, ecc.).

Quando si voglia ottenere una preparazione

eccitante, tonica, stomatica, si preferirà il vino di titolo alcoolico elevato; ed all'incontro, se desiderasi di comporre un vino diuretico od antiscorbutico, si darà la preminenza ai vini non troppo alcoolizzati, asciutti e bianchi.

Anche la differenza del colore deve essere presa in considerazione per la scelta del vino appropriato per alcuni Enoliti. Il vino rosso non potrà servire alla preparazione del vino ferruginoso (calibeato o marziale), poichè la materia colorante e tannica in esso contenuta in proporzione rilevante combinandosi ingenererebbe precipitazione del ferro dalla soluzione e conseguente intorbidamento ed annerimento del liquido: per la medesima ragione i vini rossi sono poco appropriati per la preparazione di Enoliti di sostanze vegetali contenenti principii alcaloidei — incominciando dalla China, dall'Oppio, dalla Coca, dalla Digitale, ecc. — i quali sarebbero resi insolubili e precipitati dall'acido tannico, a meno che non intervenga una elevata proporzione di alcool o la presenza di un acido. In generale, però, nel caso di consimili preparazioni, è consigliabile, e talora anzi viene prescritta o la detannizzazione preventiva del vino da impiegarsi, oppure la detannizzazione dell'Enolito già composto.

I vini poco ricchi di cremortartaro — come lo sono i vini generosi — servire non possono per la preparazione dei vini calibeato ed emetico, i quali non riescono a contenere disciolto il ferro e l'antimonio che in grazia degli acidi del vino (tartarico, cremortartaro, ecc.).

Ai vini rossi si deve dare la preferenza per la preparazione degli Enoliti di sostanze toniche ed astringenti, poichè il tannino in essi contenuto conferisce ad intensificarne l'azione (p. es. Enolito aromatico); mentre allorquando il medicamento è destinato ad agire sul sistema uterino oppure sulle vie urinarie, è da preferirsi il vino bianco, il quale già per sè stesso è considerato come un buon diuretico (ad es., gli Enoliti di Assenzio, di Enula, diuretico amaro, antiscorbutico).

Riguardo, poi, al Vino Chinato, lo si può preparare con vino rosso quando dovrà essere impiegato come tonico od astringente; ma come febbrifugo il vino bianco generoso (Marsala o Madera) è da preferirsi a quelli rossi, anche per la ragione anzidetta della precipitazione di una parte degli alcaloidi provocata dal tannino di cui sono ricchi i vini rossi.

Deschamps D'Avallon, considerando come per potere ottenere vini medicinali di tipo costante sarebbe mestieri d'impiegare vini tonici e generosi identici, ha proposto di adottare un vino normale artificiale o vino bianco del titolo alcoolico del 14 % di alcool puro e contenente gr. 100 di zucchero per litro.

Invece *E. Dieterich* ha proposto di sostituire al vino, specialmente per la preparazione di vini medicinali di droghe, dalle quali il principio attivo da estrarre è rappresentato da alcaloidi — che sono incompatibili col tannino contenuto nel vino, e che quindi vengono da questo resi

insolubili e precipitati — l'alcool diluito oppure la miscela: Cognac 45, Acqua 45, Miele depurato 10, la quale offre anche un odore e sapore più gradevoli al pubblico. Riferiamo queste indicazioni per dovere di notizia, dichiarando assolutamente di sconsigliarne la applicazione, perchè gli Enoliti risultanti non hanno ragione di essere considerati come preparati dal vino naturale.

Anche la conservazione deve rappresentare un criterio importante per la scelta del vino da impiegarsi. Infatti gli Enoliti di sostanze eroiche, molto attive, in generale vengono impiegati a goccie od a pochi grammi per volta (Ipecaquana, Colchico, Oppio, Segale cornuta) e, quindi, il prodotto è destinato ad essere lentamente consumato, cosicchè permanendo il liquido per lungo tempo nei recipienti e scemando a poco a poco in essi il volume, mentre aumenta quello dell'aria a cui sta a contatto, questa favorisce ed agevola l'alterazione dell'Enolito, se questo non è ottenuto da vino generoso e ricco di alcool; invece per quelli che sono ingeriti a bicchieri o bicchierini, questo pericolo non si presenta, poichè il consumo avviene rapido, e l'Enolito non ha tempo di alterarsi (China, Genziana, Assenzio, antiscorbutico, ecc.) e per questi, pertanto, si può anche impiegare un vino comune. La Squilla contiene un principio mucilagginoso assai alterabile, cosicchè un Enolito che sia preparato con vino ordinario, non riuscirebbe conservabile.

Allorquando la sostanza medicinale della quale si ha da preparare l'enolito è intensamente colorata, è consigliabile il vino rosso.

In molti casi, però, specialmente quando si tratti di Enoliti di sostanze indifferenti o semplicemente aromatiche, la scelta del vino è affatto arbitraria, e talora anche, dipende dalle condizioni locali della produzione enologica.

Per la preparazione dei vini medicinali o medicati il farmacista dovrà dare la preferenza a quelli più vigorosi, a quelli generosi, in generale, quando non siano invece indicati quelli dolci o deboli.

I vini generosi come contengono maggiore quantità di alcool, sono anche i più idonei per disciogliere maggiore quantità di quei principî, che rendono medicamentose molte piante e droghe. L'olio aromatico di molte di queste, i principî resinosi, amari, trovano nell'alcool un menstruo attissimo ad estrarli e discioglierli. I vini generosi, quindi, contenenti elevata proporzione di alcool, quando siano resi medicati, riescono più attivi di quelli deboli od acquosi: 1°) perchè contenendo più alcool hanno un maggiore grado di energia; 2°) perchè l'alcool, disciogliendo maggiore proporzione di principî medicamentosi, la preparazione, che ne risulta, tiene in sè maggiore dose di quella sostanza con cui si è reso medicato il vino. È ottima usanza adunque quella di scegliere i vini più robusti per preparare questi prodotti, allo scopo di ottenerli di tutto quel grado di attività, di cui sono suscettibili; 3°) il titolo elevato alcoo-

lico conferisce alla conservabilità e, quindi, alla prolungata efficacia del prodotto, ostacolandone le alterazioni in seguito a fermentazioni, ecc.

In alcuni casi e per alcuni preparati — come vedremo più avanti — si consiglia, od è prescritta anzi, l'addizione di alcool al vino, se questo è debole, per elevarne il grado alcoolico, oppure l'intervento dell'alcool nella preparazione del prodotto.

Le Farmacopee dei diversi Stati, le quali, dal più al meno, hanno concesso ospitalità ai vini medicinali, in generale prescrivono tassativamente per tali preparati la qualità del vino da impiegarsi. La F. U., 3ª edizione, la quale ha ridotto ai minimi termini il numero dei vini medicinali (Vino Chinato, Vino di Rabarbaro composto, vino Antimoniale e vino di Digitale composto; mentre nelle edizioni precedenti aveva compresi anche il vino amaro, il vino di Colchico ed il vino Oppiato composto o Laudano) prescrive per tutti il vino Marsala.

La Farmacopea Germanica, in generale, prescrive il vino Xeres; quella Francese il Malaga, il Banylus ed il Grenache; quella Hispanica il Madera; la Helvetica il Marsala ed il Samos; la Austriaca il Tokai e il Xeres; la Britannica il Porto, lo Xeres, ecc.; la Olandese vino spagnuolo schietto e bianco, ecc. Il vino rosso è adottato solo dalle Farmacopee Francese, Spagnuola, Russa, Svedese, Greca, ecc. (Nel formulario, più avanti esposto, abbiamo riportato preferibilmente, quando queste corrispondono a preparazioni contemplate in

Farmacopee estere, od anche in Formularî ufficiali, le prescrizioni e dosi in queste indicate).

*
* *

I vini medicinali si distinguono anche in *officinali* e *magistrali*. I primi sono quelli, che vengono preparati secondo prescrizioni uniformi e costanti, accolte in codici ufficiali (Farmacopee) od in Formularî farmaceutici, e sono tenuti pronti per l'uso: evidentemente se ne deve preparare una quantità non limitata, da conservarsi nelle scorte della officina farmaceutica. In generale, per siffatti vini officinali vengono prescritte tassativamente la qualità del vino da impiegarsi, oltrechè il titolo della sostanza medicamentosa da essi estratta, e le norme per la preparazione (durata della macerazione, filtrazione, ecc.). *Magistrali*, invece sono gli Enoliti che vengono preparati in seguito a prescrizione medica, oppure soltanto al momento del bisogno, quasi come preparazione estemporanea, per essere consegnati all'istante al consumatore.

I vini officinali, però, come più avanti riferiremo, non possono resistere ad una conservazione per lungo tempo: poichè i vini, che vengono impiegati per prepararli devono essere fini e generosi, è mestieri che presentino almeno 2-3 anni di età, ed a tale epoca questi, già per la loro stessa natura, tendono alle degenerazioni, e sarebbe quindi fuor di luogo il prentendere, che essi, appropriandosi altri prin-

c.pî estranei, i quali vengono inevitabilmente a perturbarvi l'equilibrio dei componenti, abbiano a mantenersi per altri anni ancora senza subire sensibili alterazioni.

I vini medicati officinali si contano in numero limitato: anzi, le diverse Farmacopee moderne ne hanno accolti pochissimi. Invece la serie dei vini medicati magistrali può variare all'infinito, a seconda dei criterî del medico che li prescrive o del prodotto che il farmacista intende di preparare. Osserveremo inoltre, che talora il vino medicinale officinale viene dal farmacista impiegato per la preparazione di altre forme galeniche officinali, quali Elixir (Peptina, ecc.), sciroppi (China, ecc.); oppure per entrare nella composizione di un medicinale magistralmente prescritto (pozioni, elixir, misture) soltanto come ingrediente.

Oggidì i vini medicinali officinali, ed anche quelli magistrali sono semplici in prevalenza, e se ne contano assai pochi di composti: anticamente, invece, allorquando imperava la polifarmacia, i vini medicinali composti, rappresentavano un vero bazar di parecchi e svariati medicamenti: nel formulario, a titolo di curiosità segnaleremo la composizione di alcuni di essi.

Ad ogni modo è necessario di ricordare, che, allorquando per la preparazione di un Enolito è prescritto un vino liquoroso o zuccherino, questo non può essere sostituito da uno comune, asciutto o generoso, fosse pure di ottima qualità; poichè i vini liquorosi godono per sè stessi di proprietà medicinali particolari e

contengono di fianco ai componenti dei vini propriamente detti, anche un principio zuccherino, il quale, oltre a giovare come correttivo o condimento, previene la alterazione determinata dalla fermentazione acetica o da ossidasi.

§ 2. - Preparazione.

Tutti i vini medicinali devono essere preparati a freddo, poichè l'azione del riscaldamento, anche lieve, provocherebbe inevitabilmente alterazione e dispersione dell'alcool e, quindi, attenuazione del titolo alcoolico; inoltre anche i principî volatili, aromatici andrebbero perduti.

I vini medicinali possono essere preparati mediante macerazione delle sostanze vegetali, convenientemente soppeste o contuse nel vino — è questo il procedimento generale ed appropriato per la pluralità di questi prodotti —: oppure, in alcuni casi, alla macerazione si sostituisce la lisciviazione a spostamento: assai raramente si pratica l'estrazione per digestione; od altrimenti mediante mescolanza di tinture o dissoluzione di estratti vegetali o di carne od anche di sali minerali od organici: infine per qualche vino, come il Laudano del Rousseau ed anche per il vino aromatico Taddei (v. Formulario) si ricorre alla fermentazione. Anticamente, anzi, questa era largamente adottata per la preparazione dei vini medicati, e veniva praticata facendo fermentare unitamente al

mosto le sostanze colle quali volevasi rendere medicato il vino. Però, come vedremo più avanti, questo metodo venne poi abbandonato perchè riconosciuto poco idoneo ad ottenere prodotti attivi.

Come abbiamo sopra accennato in alcuni casi riesce opportuno di alcoolizzare il vino, non tanto per elevarne il grado alcoolico, quanto per renderlo meno alterabile, oppure nel caso in cui le sostanze vegetali, che vengono impiegate, sono umíde o recenti, e quindi possono cedere al vino, attenuandone il titolo alcoolico, una certa proporzione dell'acqua di vegetazione in essa contenuta.

La proporzione di alcool da aggiungersi è alquanto variabile, come già venne segnalato e, naturalmente, deve essere valutata non solo dalla natura della sostanza vegetale da estrarsi, ma anche dalla qualità del vino impiegato per la preparazione.

A questo proposito, gioverà fin d'ora di osservare, come i pareri siano controversi circa il modo di praticare l'addizione dell'alcool (il quale — si intende — deve essere rettificato e di ottima qualità). Da alcuni si consiglia di aggiungerlo, nella percentuale necessaria alla Tintura vinosa già ultimata, preparata: da altri, invece, si consiglia di impiegare per la macerazione il vino previamente alcoolizzato; da altri, infine — e, a nostro avviso, è quello il modo preferibile — si prescrive di versare l'alcool sulla sostanza vegetale soppesta o contusa, oppure si lascia immersa questa nell'alcool; e dopo qual-

che tempo (non oltre le 24 ore) si aggiunge alla miscela la quantità di vino prescritta. Adottando questo ultimo procedimento l'estrazione dei principî contenuti nei vegetali e solubili nell'alcool avviene molto più completa ed il prodotto riesce assai ricco di tali principî: mentre adottando il primo mezzo — quello cioè di addizionare d'alcool il vino già preparato — inevitabilmente derivano intorbidamento e talora anche precipitazione di alcuni principî poco solubili nell'alcool.

In certi casi, specialmente poi alcune sostanze (droghe, pepsina), riesce opportuno ed efficace per la estrazione dei principî attivi, di intensificare l'acidità del vino mediante tenue addizione di acido tartarico o citrico, od anche cloridrico.

Viene asserito peraltro, che l'impiego del vino previamente addizionato dell'alcool, per la macerazione della droga, assicuri, in certi casi, la inalterabilità della preparazione: il vino di genziana, ad es., si decolorerebbe meno rapidamente e quello di china conterrebbe proporzione più elevata di alcaloidi.

Il titolo dei diversi vini medicinali officinali non è — e non potrebbe esserlo — uniforme; ma varia a seconda della natura e della attività medicamentosa delle sostanze dalle quali il vino deve estrarre i principî solubili: inoltre, per quelli che sono iscritti nelle Farmacopee, si rileva qualche differenza per un medesimo prodotto circa la proporzione o percentuale da impiegarsi a seconda dei diversi Stati, ed anche

nel procedimento adottato per la preparazione (ad esempio, il vino di Rabarbaro secondo la Farmacopea Francese è preparato dalla sola droga 6 % ; la Uff. Italiana prescrive l'8 % e l'addizione di cannella e scorze arancio ; la Stati Uniti il 10 % e l'addizione di calamo aromatico ; la Belgica l'impiego di vino addizionato di alcool ; la Austriaca, invece preferisce un veicolo acquoso : per il vino di Colchico, alcune Farmacopee prescrivono l'impiego dei bulbi, altre quello dei semi, e la proporzione del vegetale o titolo dell'Enolito si differenzia in modo considerevole).

Come vedremo più avanti nel Formulario, mentre in generale è prescritta e preferita la macerazione i Codici ufficiali dell'America del Nord preferiscono la lisciviazione ad esaurimento mediante percolazione.

Macerazione.

In quale modo si pratichi la macerazione è troppo notorio, perchè sia il caso di descriverla qui dettagliatamente : ci limiteremo, quindi, ad un semplice cenno per ricordarne le norme. Essa, in generale, deve essere preferita per la estrazione dei principî medicamentosi dai vegetali mediante il vino semplice o coll'intervento od aggiunta di alcool.

La pianta o le parti della pianta (radici, bulbi, semi, foglie, corteccia, scorza di frutto) da impiegarsi, o la droga — le quali per la pluralità dei casi, anzi, si può dire, in gene-

rale per tutti salvo qualche eccezione (come per la coclearia, il nasturzio, ecc.), devono essere completamente secche e ben conservate, non alterate nè avariate — vengono pestate o tagliuzzate finamente, e, per alcune anche, ridotte in polvere grossolana: quindi, introdotte in recipiente adatto di vetro oppure di metallo, a seconda della quantità del prodotto in preparazione, vengono dapprima umettate colla quantità prescritta di alcool (o di cognac, come per il vino chinato, quando questo è preferito), lasciando a sè la miscela per 24 ore; si intende, che il recipiente durante questo contatto, come pure anche successivamente durante la macerazione propriamente detta nel vino, deve essere tappato — se di vetro — oppure coperto da una lastra di vetro in modo da chiudere completamente l'orificio, perchè non avvenga volatilizzazione del liquido alcoolico. Dopodichè si aggiunge nel medesimo recipiente, la quantità prescritta del vino e si lascia a sè il tutto per un periodo di tempo variabile, e che, in generale, per ogni preparato è anche tassativamente prescritto, poichè la durata ed il governo della macerazione non sono indifferenti pel risultato del prodotto finale: altrimenti, valga la norma che la durata della macerazione non deve essere — salvo qualche eccezione indicata — inferiore di 3 giorni nè oltrepassare i 15 a temperatura normale (15-20° C.) e costante (la Farm. Ufficiale italiana prescrive 10 giorni per i pochissimi Vini Medic. da essa contemplati): durante questo periodo riesce opportuno di

scuotere il recipiente, mantenendolo però sempre chiuso o coperto, allo scopo di rimescolarne il contenuto e favorire così la estrazione dei princípî solubili nel vino.

Trascorso il limite fissato, il liquido vinoso viene colato, decantandolo su pezza o cappuccio di lana (manica d'Ippocrate) oppure di tela, od anche per setaccio a maglia fittissima. Il residuo vegetale o feccia viene leggermente spremuto — la spremitura forzata apporterebbe la fuoruscita di materie mucillagginose, le quali riescono pregiudizievoli per il prodotto finale rendendolo troppo carico — o nella stessa pezza di lana o tela, oppure nella mano accuratamente pulita; il liquido proveniente dalla spremitura viene raccolto unitamente a quello colato e si lascia a sè per 1-2 giorni in recipiente sempre tappato o chiuso perchè si depositino come sedimento le parti sospese insolubili.

È consigliabile, specialmente allorquando il prodotto finale deve corrispondere ad un volume o peso determinato — il quale non si può mai raggiungere impiegando soltanto la quantità prescritta di vino o di vino alcoolizzato poichè, inevitabilmente una porzione di questo resta trattenuta dal residuo vegetale che ne è stato impregnato — di versare su questo residuo una nuova e limitata quantità del medesimo vino prescritto per la preparazione e corrispondente, circa, a quella che risulterebbe necessaria per completare il volume o peso finale; e di colare, spremendo nuovamente come sopra è detto, questa ulteriore porzione di la-

vaggio e di esaurimento della droga vegetale impiegati, raccogliendola col liquido precedentemente colato. Non si deve mai impiegare acqua per questo eventuale ulteriore trattamento di lavaggio del residuo vegetale o feccia.

Nel liquido colato, allorquando sono prescritti, vengono aggiunti lo zucchero o lo sciroppo, oppure le tinture, oppure vi si fanno stemperare e disciogliere gli estratti, e, dopo conveniente riposo, il liquido complessivo viene filtrato per carta, impiegando un filtro a pieghe il quale si deve adattare nell'imbuto (di vetro o di metallo ben deterso — come alluminio o metallo bianco —) in modo che i lembi della corona non abbiano a sopravanzare e fuoruscire dall'orlo esterno dell'imbuto stesso; anzi, è necessario, che lascino almeno un centimetro di superficie libera della parete interna dell'imbuto, in modo che questo possa essere completamente coperto, durante la filtrazione, da una lastra di vetro o metallica, allo scopo di impedire la evaporazione dell'alcool, la quale si verificherebbe assai rapida dai margini e dagli angoli delle pieghettature del filtro ripieno, alterando, così, la gradazione alcoolica del vino preparato e, conseguentemenute il titolo e la solubilità dei principii medicamentosi da esso estratti e contenuti.

Qualora fosse indicata o riuscisse conveniente la chiarificazione del liquido vinoso — come diremo avanti — essa deve praticarsi in questa fase.

Lisciviazione e spostamento.

Questo procedimento, proposto da *Boullay* e *Buignet*, consiste nell'esaurire le droghe, previamente umettate col menstruo o liquido, dal quale esse devono essere esaurite, e collocate in un percolatore od apparecchio a spostamento, versandovi, cioè, di questo menstruo sinchè incominciano a sgocciolare dall'orificio inferiore dell'apparecchio: allora si chiude il rubinetto e si lascia a contatto il vegetale col liquido (in modo che questo lo abbia a sommergere completamente) per un determinato periodo di tempo, che in generale è di 48 ore: dopodichè si apre il rubinetto e lasciato scolare tutto il liquido che era a contatto del vegetale, si rinnova il trattamento con altra porzione operando come sopra; e così si continua sino a che sia stato impiegato tutto il liquido disponibile; oppure — a preferenza — dopo avere conservata a parte la prima e la seconda porzione (in generale circa 2/3 del prodotto finale che devesi ottenere) si continua la lisciviazione sino a che il liquido non asporti più alcun principio solubile (ciò che si può rilevare dalla tinta od anche constatare mediante reazioni chimiche). Allora le ulteriori porzioni raccolte vengono concentrate mediante evaporazione cauta per ridurle al volume necessario, che mescolato alle prime porzioni integre conservate a parte, abbia a fornire il quantitativo di prodotto finale desiderato e prescritto.

Questo procedimento, che è molto razionale e che, particolarmente preconizzato in America, viene largamente adottato per la preparazione di Tinture — impiegando per l'esaurimento la quantità di liquido o menstruo necessaria per ottenere il prodotto finale — e per quella degli Estratti fluidi — ricorrendo alla concentrazione delle ulteriori porzioni lisciviate ed alla mescolanza di questo liquido concentrato alle porzioni prima raccolte integre, per raggiungere il peso o volume complessivo prescritto — ha incontrata scarsa applicazione per la preparazione dei vini medicinali od Enoliti, poichè mentre la seconda forma è affatto da sconsigliarsi per l'intervento del calore che, durante la concentrazione ed evaporazione può modificare ed alterare anche il sapore del liquido finale, in generale corrisponde poco bene, poichè la precisione delle lisciviazioni mediante vino o liquido vinato, se riesce ad esaurire completamente principî estrattivi e solubili della droga o della miscela di droghe dalle quali si vuole preparare l'Enolito, evidentemente fornirà liquidi estrattivi di densità ed anche di gradazione alcoolica diversa, tanto più, che per espellere o spostare l'ultima porzione del liquido vinoso trattenuto dai vegetali, è mestieri di ricorrere all'impiego dell'acqua. Nella mescolanza dei quali liquidi, riuniti per comporre il prodotto finale, si determinerà uno squilibrio e conseguente intorbidamento, colla inevitabile precipitazione di alcuni principii balsamici, resinosi, ed anche di quelli attivi, i quali saranno

invece abbandonati al sedimento dalla decantazione, oppure verranno trattenuti e ceduti al filtro, e l'enolito ottenuto riuscirà limpido sì, ma povero di principii attivi, e di una sedicente composizione, oppure di un titolo non corrispondente a quello voluto.

La sola Farmacopea degli Stati Uniti ed il *National Formulary*, che le è complemento, hanno adottata la lisciviazione a spostamento per i vini medicinali in essi contemplati, alcuni dei quali saranno riferiti nel Formulario, segnalando la indicazione della loro origine.

Soluzione o mescolanza.

Questo procedimento semplicissimo, il quale consiste nel mescolare e fare disciogliere la sostanza o la miscela di sostanze medicamentose polverizzate, nella quantità prescritta di vino eventualmente alcoolizzato ed edulcorato, trova poca applicazione nella preparazione degli Enoliti, poichè sono poche le sostanze — generalmente sali o qualche estratto — le quali siano solubili nel vino completamente : il prodotto ottenuto altro non è, che una semplice soluzione vinosa della sostanza impiegata ; soluzione, si intende, la quale in ogni modo deve poi essere filtrata. Citeremo quale esempio il vino Emetico, il vino di Pepsina, il vino di Allume, il vino di Glicero-fosfati, il vino di Creosoto, alcuni Enoliti composti, ecc. Si potrebbe, quasi, considerare tale preparazione estemporanea : in-

fatti in tale modo si ottengono i vini medicinali composti prescritti magistralmente, cioè in seguito a ricetta medica; la varietà dei quali, come ben si può comprendere, non ha limite; mentre la pluralità dei vini medicinali od Enoliti officinali, iscritti o meno nei Codici Ufficiali, viene preparata mediante macerazione, talora accompagnata da cauta digestione.

La preparazione degli Enoliti per soluzione ci porta inevitabilmente ad accennare ad un metodo, che si può considerare come una miscela di soluzioni, e che proposto da *Parmentier* verso la fine del secolo XVII, per poco non ha apportata la rivoluzione in questa categoria di prodotti, modificandola, anzi dandole l'ostracismo per sostituirle, invece, la mescolanza al vino di tinture idroalcooliche previamente preparate dal vegetale o dai vegetali a base dei quali l'Enolito deve essere ottenuto, nella proporzione di una o due oncie (gr. 28-56) di esse per una libbra di vino (gr. 325).

Non è certamente il caso, nè questo il luogo, di ricordare le discussioni, anzi le polemiche suscitate nel campo farmaceutico dalla innovazione proposta dal *Parmentier*: distinti ed autorevoli tecnici e studiosi si schierarono con quest'ultimo — il quale già aveva precedentemente consigliata anche la semplice addizione dell'alcool al vino per assicurare la conservazione degli Enoliti che ne venivano preparati: altri, invece la condannarono dimostrando come gli enoliti, ottenuti con questo procedi-

mento, assolutamente non possano essere paragonabili a quelli preparati direttamente per macerazione od anche per soluzione o per lisciviazione a spostamento delle droghe e che, quindi, non possono presentare anche come azione terapeutica la medesima efficacia. È evidente, infatti, che il potere solvente del vino — il quale è un liquido molto complesso — sulle sostanze vegetali particolarmente — è ben differente da quello dell'alcool solo oppure di una miscela di alcool e di acqua; poichè nel primo entrano in giuoco anche acidi vegetali, alcuni sali acidi, ecc., i quali esercitano non solo azione solvente, ma anche — come già abbiamo accennato — possono indurre o determinare reazioni secondarie di scambio, di estrazione pei principî vegetali contenuti nei vegetali stessi. Cosicchè, se il metodo *Parmentier* offre il vantaggio di una rapidità relativa di preparazione ed anche di conferire maggiore conservabilità dell'Enolito, e può, quindi, presentare il vantaggio di economia di tempo e di materiale nei servizi di Istituti o di incalzante spedizione di ricette magistrali (ciò, che in oggi si pratica largamente impiegando gli estratti fluidi per la preparazione di tinture di sciroppi, di decozioni e di infusioni — questa ultima però, non ammessa dalla F. U. —), deve essere, invece abbandonato ed anche condannato, allorchè si intende di preparare un Enolito che debba corrispondere effettivamente al prodotto della estrazione dei principî dei vegetali solubili

dal vino semplice, oppure dal liquido vinoso alcoolizzato opportunamente, per rendere più completa ed esauriente tale estrazione.

Ad ogni modo nel Formulario abbiamo creduto opportuno di comprendere anche alcune preparazioni di Enoliti — riferite da Codici ufficiali o da autorevoli repertorî, che si ottengono col metodo Parmentier.

Fermentazione.

Ci asteniamo dal riferire questo procedimento poichè, essendo ora esso limitato alla preparazione di pochissimi prodotti segnaliamo il *Laudano di Rousseau* (conosciuto dal 1818 ed omai caduto in disuso) ed il *Vino Taddei aromatico* — ci riserviamo di descriverlo particolarmente nel Formulario.

I vini medicinali ottenuti mediante la fermentazione, cioè lasciando macerare od infondere una o diverse droghe nel mosto di uve fatto di fresco, affinchè bolla e fermenti insieme con esse, rappresentavano prodotti destinati più per il gusto che per la terapia, attesochè, avendo la fermentazione la proprietà di cangiare la natura del mosto, modifica ed altera inevitabilmente anche quelle droghe, e sembra che tenda a ridurre tutte le sostanze in macerazione, benchè diversissime per natura tra di loro, ad un medesimo stato e far loro acquistare una sola e stessa proprietà. Non mancano, invece, vini medicinali che sono semplicemente costituiti

dal prodotto della fermentazione di frutta (come il vino di Arancio della Pharm. Britannica, il vino di Mirtillo, ecc.).

Vogliamo far rilevare però, come queste preparazioni debbano trovare soltanto indirettamente diritto di ospitalità tra gli Enoliti, poichè esse non sempre risultano forme che abbiano per base il vino, ma sono, invece, da ascriversi agli Idromeli ed, anzi, rappresentano — almeno il Laudano Rousseau — il prodotto della distillazione di questi.

Decantazione - Filtrazione.

Come abbiamo già riferito a proposito della preparazione dei vini medicinali per macerazione, il prodotto ultimato, dopo il periodo di frequente scuotimento, come anche il prodotto ottenuto per lisciviazione a spostamento o per dissoluzione o mescolanza, devono essere filtrati accuratamente secondo le norme indicate (pag. 122) e che qui non crediamo di ripetere: per i primi anzi riesce opportuno di far precedere la decantazione dal sedimento formatosi e composto dalla materia vegetale esaurita e poi spremuta, e di filtrarne, in seguito, il liquido decantato.

In alcuni casi, però, specialmente allorquando gli Enoliti sono a base di composti ferruginosi o contengono principî alcaloidei estratti dai vegetali, la filtrazione non è consigliabile, perchè le combinazioni ingeneratesi da questi col tannino contenuto nei vegetali essendo in-

solubili, verrebbero trattenute dal filtro e l'enolito ottenuto corrisponderebbe ad una finzione circa la sua efficacia terapeutica. In tali casi è mestieri di praticare preventivamente la detannizzazione.

Chiarificazione.

Per raggiungere la limpidità perfetta si ricorre alla chiarificazione (v. anche pag. 72), la quale può essere praticata adottando diversi mezzi; e precisamente impiegando:

1°) Albume d'uovo bene sbattuto (Bianco d'uovo;

2°) Gelatina extra-bianca o grenetina;

3°) Colla di pesce od ittiocolla;

4°) Latte di vacca bollente.

1°) L'Albumina è da preferirsi talora per i vini rossi carichi, allorquando si ritenga opportuno di spogliarli di una parte della materia colorante: però questo procedimento riesce poco appropriato per i vini medicinali.

Per applicarlo non si ha che a sbattere alla neve 1-2 albumi di uova mescolati con poca acqua, facendo uso di una piccola frusta o dell'apparecchio speciale a palette che serve per la preparazione delle creme (frullino); dopodichè si diluisce con acqua la miscela schiumosa sino a raggiungere complessivamente circa 1/2 litro. Questa dose riesce sufficiente per chiarificare 20-25 litri di vino.

2°) La gelatina viene impiegata per chiarificare i vini bianchi alla dose di grammi 0,25 per litro.

Si tagliuzzano in piccoli frammenti i fogli di gelatina e si lasciano gonfiare per 6 ore in cm³ 25 di acqua distillata fredda. Quindi si espone la miscela al riscaldamento sul bagno maria, e quando la gelatina è liquefatta, si rimesta energicamente la collagine e la si versa ancor calda nel vino.

Si rimescola il tutto con cura ed a lungo: quindi si lascia a sè per 8-12 giorni, dopo i quali si decanta il liquido limpido dal sedimento formatosi, e poi lo si filtra.

3°) La colla di pesce fornisce ottimi risultati per tutti i vini, e sinceramente, dovrebbe essere sempre, in ogni caso preferita come mezzo chiarificante, quantunque il suo prezzo sia superiore a quello degli altri agenti indicati.

La dose di grammi 0,10 riesce sufficiente per chiarificare un litro di vino rosso o bianco.

Per i vini medicinali, ricchi di estratti, di tinture, di sali minerali, sarà opportuno di elevare la dose a gr. 0,15 per litro.

Si tagliuzzano i fogli di ittiocolla e si immermergono i frammenti lasciandoveli gonfiare per 13 ore in cc. 25-50 di vino bianco oppure di acqua acidulata con gr. 0,10 di acido tartarico polv.: formasi così una specie di gelatina che viene vivamente rimestata prima di aggiungerla al vino. Si lascia il tutto a sè per 15 giorni, rimescolando di frequente: dopo qualche tempo

di riposo il vino riesce di una limpidità perfetta, o lasciando sedimento dal quale viene decantato, ed infine viene filtrato.

4°) Il latte vaccino si impiega per chiarificare vini bianchi e vini rossi e può trovare impiego nella preparazione di alcuni vini medicinali: anzi, questo mezzo è stato adottato da alcune farmacopee; basterà di ricordare la Pharm. Helvetica IV per il vino chinato. Riesce, poi ottimo agente chiarificante per Elixir e per liquori.

Il latte, riscaldato all'ebullizione viene versato ancor bollente nel vino: si rimescola energicamente il tutto per alcuni minuti: poi si lascia a sè per 8-10 giorni; infine si decanta e si filtra.

In certi casi si potrebbero anche impiegare i mezzi chiarificanti inerti meccanici quali la sabbia silicea (vino di Pepsina), la pasta cartacea, il caolino, la terra Lebrija, pei quali si leggerà quanto abbiamo indicato già a pag. 72, ecc.

§ 3. - Conservazione ed Alterazioni.

Incompatibilità - Detannizzazione.

Non è il caso, certamente, di ripetere ancora come gli Enoliti rappresentino preparazioni molto complesse e varie, ed anche di composizione imperfettamente sconosciuta, essendo

prodotti i quali provengono da un liquido, il vino, il quale, per sè stesso è di natura complessa e di composizione variabile, se non per i componenti, certo per le proporzioni e l'equilibrio di essi, dipendenti dalla qualità, dalla natura del terreno, dalla annata, ecc. ecc.

È quindi evidente, che i vini medicinali — specialmente quelli che non vengono addizionati di alcool o che non contengono sostanze di azione antisettica, quali la canfora, gli olî essenziali di cannella, di menta, ecc. — risultino facilmente alterabili, più o meno rapidamente, a seconda dei principî medicamentosi che in essi sono stati disciolti provenienti da sostanze, vegetali in prevalenza, di composizione complessa e non molto nota: in queste, inoltre, devesi considerare l'intervento di ossidasi, le quali talora possono completamente modificare — se non alterare — il principio fondamentale (come venne osservato dal *Carles* per la Tintura di noce di Kola, in cui, dopo qualche tempo dalla preparazione non riesce reperibile la caffeina, la quale è uno dei più importanti costituenti di quella droga). Inoltre essendo poco accertate le reazioni di scambio che possono avvenire tra i diversi componenti del vino e quelli delle sostanze impiegate per derivarne l'Enolito, sia semplice che composto, non riesce possibile di prevenire le alterazioni eventuali o di correggerle mediante opportuni trattamenti per assicurarne la conservabilità; poichè alcuni dei trattamenti applicabili — quali la pastorizzazione — contribuirebbero, invece

a snaturare l'enolito, a trasformarlo in altro prodotto turbando l'equilibrio, già molto instabile, di codesti prodotti medicamentosi, nei quali sono contenuti principî estrattivi diversi, alcuni nella condizione naturale in cui si trovano nei vegetali, alcuni, invece modificati o solubilizzati dai componenti del vino, sostanze zuccherine, mucilagginose, ecc., ed i principî estraibili e solubili dall'acqua; come anche sostanze resinose, gommo-resinose, olii essenziali, alcaloidi, ecc., solubili ed estraibili dall'alcool, di fianco a sali ingeneratisi dagli acidi liberi e dai sali acidi del vino sui principî delle droghe o sulle sostanze impiegate per la preparazione degli Enoliti (come è tipico il caso dei preparati ferruginosi, del vino antimoniale, ecc. ecc.).

L'alterazione principale degli Enoliti è la fermentazione acetica, della quale non staremo a riferire qui l'origine e lo svolgimento complesso; essa interviene negli enoliti assai più facilmente che non nello stesso vino puro, a spese appunto dei principî vegetali estratti, ed anche delle ossidasi, a cui abbiamo sopra accennato. Inoltre nelle tinture vinose, come anche nelle tinture alcooliche propriamente dette e negl iestratti fluidi, si ingenerano, col tempo, sedimenti di natura sconosciuta, molto complessi (oltre a quelli provenienti dalle combinazioni tanniche o dalla separazione di sali poco solubili) i quali inevitabilmente attenuano il titolo e, conseguentemente l'attività e l'efficacia terapeutica del prodotto. Quindi sarebbe esagerata la pretesa, che essi caricandosi di

principî estranei avessero a conservarsi a lungo senza subire alterazioni sensibili.

Poichè abbiamo accennato alla formazione di sedimenti complessi, in seno agli Enoliti, e, più ancora, a quella frequentissima di combinazioni insolubili ingenerantisi tra l'acido tannico normalmente contenuto nei vini ed alcune sostanze o principî, che con questo sono incompatibili, quali i sali metallici in generale e quelli ferrici in particolare, gli alcaloidi, le sostanze albuminoidi, ecc., non crediamo inopportuno di spendere qualche parola intorno ai mezzi escogitati e proposti per prevenire ed evitare, o, per lo meno, per attenuare tali inconvenienti.

Non vogliamo certamente — nè lo potremmo in questo Manuale speciale — esporre un elenco di tutte le incompatibilità che si possono incontrare nella preparazione dei vini medicinali, poichè, essendo molto estesa e varia la serie delle sostanze medicamentose, che vengono impiegate o da sole od associate per la estrazione o soluzione mediante il vino, tale elenco invaderebbe il campo di un Trattato di Chimica Farmaceutica o di Farmacologia.

Ci limiteremo, invece a qualche notizia e norma intorno alla incompatibilità prevalente e fondamentale, quella cioè: dell'acido tannico del vino coi sali metallici e con quelli alcaloidei.

Per prevenirli, come abbiamo già segnalato parecchie volte precedentemente e come più ampiamente riferiremo per i singoli preparati nel Formulario, il mezzo migliore da adottarsi, è la detannizzazione preventiva del vino da im-

piegarsi, la quale — però — non è da confondersi colla chiarificazione: anzi, in certi casi — come per i vini chinati ferruginosi la chiarificazione è da proscriversi, poichè, praticata sull' Enolito già composto, essa corrisponderebbe ad annullarlo, eliminandone totalmente e gli alcaloidi della china e le combinazioni ferruginose disciolteviì: in questi casi, appunto, è consigliabile la macerazione a soluzione delle anzidette sostanze medicamentose.

Della detannizzazione del vino ci siamo occupati a pag. 71; il *Rorzwai* consiglia di procedere al trattamento colla gelatina dopo di aver alcoolizzato il vino a 18° e aggiunto 0,10-0,15 di tannino per litro, lasciando 5-6 giorni a sè.

In certi casi, però, specialmente quando non si tratti di Enoliti composti e molto complessi, preparati da vini bianchi, poco tannici e generosi od anco liquorosi, l'incompatibilità si manifesta molto tenue ed anche molto lentamente, e la si può, anche evitare mediante l'intervento di un acido organico (citrico o tartarico) il quale solifica l'alcaloide e rende solubile il sale metallico, oppure mediante aggiunta di alcool, il quale rappresenta un buon solvente per gli alcaloidi non salificati e facilmente precipitabili, quindi, in liquido prevalentemente acquoso: altrettanto dicasi per la glicerina.

Non vogliamo tralasciare, a questo proposito, di riferire una interessante e curiosa osservazione segnalata alcuni anni or sono da *Astone* e *Robert* (nel *Bulletin de Pharmacie du Sud-*

Est, 1904), la quale, se scientificamente non appare sostenuta da una spiegazione sicura, invece nel campo della pratica riveste un valore molto considerevole. Questi Autori hanno constatato come l'aggiunta di una tenue proporzione di gomma arabica (0,5-1 %) in soluzioni contenenti estratti di China prevenga quell'intorbidamento, che si manifesta o presto o tardi, quasi sempre, mescolandovi anche tinture vegetali, decozioni, soluzioni di sali alcaloidei, di prodotti sintetici (esalgina, antipinna), di joduri, di glicero-fosfati, di composti arsenicali, ecc. Il vino chinato, addizionato di gr. 1-2 di gomma arabica per ogni litro — secondo i predetti AA. — si conserva limpido; mentre ordinariamente dopo 3-4 giorni esso incomincia a intorbidarsi. Il vino così trattato, mescolato poi anche coi altri vini (di Rabarbaro, di Colombo, di noce di Kola, ecc.) si mantiene limpido, mentre generalmente nella miscela si ingenera rapidamente un precipitato o sedimento: così pure si dica del vino di China ferruginoso e delle miscele di questo con glicero-fosfati, con soluzione del Fouler, con soluzione di cacolidati, di metilorsinati, ecc.; per i quali l'intervento dell'1 % di gomma arabica vale ad assicurare la durevole limpidità; il che conferisce non solo all'aspetto, ma anche all'efficacia del preparato.

Anche altri vini medicinali hanno dimostrato di resistere limpidi per lungo tempo in seguito ad addizione di gomma, in proporzione dell'1-5 per litro: sopratutti, il vino chinato ferruginoso si è conservato limpido per parecchi mesi.

Siamo in grado di asserire, per esperienza nostra, che l'osservazione segnalata dagli AA. è fondatissima e veramente pratica.

Gli stessi AA. non credono, che sia da attribuirsi alle ossidasi contenute nella gomma arabica la proprietà inibitorsa contro le incompatibilità accennate: essi, invece, ritengono che questa sia determinata dalla maggiore viscosità delle soluzioni.

Nella preparazione dei vini medicinali, inoltre, sono da evitarsi tutte quelle sostanze — specialmente saline — le quali sono incompatibili, perchè decomponibili, degli acidi organici, essendo, notoriamente, sempre acido per acido tartarico la reazione dei vini (p. es., salicilati, teobromina, valerianati, ecc.); cosicchè nel prodotto, invece del sale impiegato, si verrebbe a trovare l'acido organico libero, mentre la base si è combinata coll'acido tartarico.

Anche i vini di Pepsina, di Peptone, di Carne, ecc., devono essere preparati da vini preventivamente detannizzati, allo scopo di prevenire le precipitazioni delle materie albuminoidee.

***

Negli Enoliti, specialmente se vengono conservati troppo a lungo od in condizioni sfavorevoli, od anche se furono impiegati per la preparazione materiali scadenti o droghe o vegetali non completamente secchi o già avariati, possono intervenire altre alterazioni, quali

muffe, decomposizioni, oppure dipendenti od inerenti alla qualità del vino impiegato: infatti possono manifestarsi la fioretta, l'incerconimento, la *casse*, ecc., e persino anche la putrefazione. In tali casi gli Enoliti devono considerarsi come perduti e devono essere rifiutati.

Come abbiamo già accennato, lo scopo principale del metodo proposto dal *Parmentier* (v. pag. 126) era appunto quella di ottenere preparazioni estemporanee, magistrali, per evitare la alterazione che interviene nei prodotti da tempo preparati, e che non riesce assolutamente di prevenire: ma — lo ripetiamo — il metodo Parmentier è sconsigliabile, perchè snatura il carattere dell'Enolito.

Invece la norma generale e la precauzione fondamentale per codeste forme farmaceutiche è quella di preparare gli enoliti in quantità limitata, tale da corrispondere alle esigenze ed al bisogno di un breve periodo di tempo (non oltre un biennio) e di rinnovarli di frequente, conservandoli in recipienti di vetro previamente ben lavati ed asciutti, a tappo smerigliato preferibilmente, sempre ripieni e tappati, ed in ambienti freschi. Si potrebbero impiegare anche recipienti a tappi di sughero, ma per questi ultimi occorre praticare un trattamento appropriato per renderli asettici ed impermeabili; altrimenti essi favorirebbero le alterazioni.

I vini impiegati per la preparazione degli Enoliti devono essere almeno di 2-3 anni di età e già per sè stessi, in questa condizione essi tendono alla loro degenerazione.

Capitolo VIII.

FORMULARIO

Da quanto siamo venuti sin qui esponendo è facile di rilevare, come il campo dei vini medicinali sia assai vasto e, quasi lo si possa considerare illimitato, specialmente per quelli *composti*, cosidetti *magistrali*, che vengono preparati in seguito a prescrizione medica, poichè la composizione di essi può variare a seconda dei criterii e dell'azione terapeutica, che il medico intende esplicare.

Conseguentemente, un formulario di vini medicinali non potrà riuscire completo per quanto svariato. Ad ogni modo, noi abbiamo procurato di raccogliere il maggior numero possibile di indicazioni, attingendole non solo dai Codici ufficiali e da Manuali e Trattati di chimica farmaceutica e di farmacologia, ma anche da autorevoli ed importantissimi formularii terapeutici, e non abbiamo tralasciato di riprodurre, a semplice titolo di curiosità, alcune prescrizioni

molto antiche e complesse, nelle quali sono state associate parecchie e diverse sostanze, e che valgono a dimostrare la predilezione de' nostri antenati per quella polifarmacia della quale la Teriaca e lo stesso Vino Vermouth sono gli esemplari i più evidenti ed ancora in oggi apprezzatissimi.

Come già abbiamo accennato, i vini officinali propriamente detti, rappresentano un numero esiguo; i codici ufficiali dei diversi Stati furono molto parchi nel concedere ospitalità a queste forme farmaceutiche ed anche si può rilevare, come ad ogni nuova edizione il numero di essi vada sempre più assottigliandosi in conseguenza di esclusioni, mentre le iscrizioni di qualche nuovo Enolito si verificano rarissime. Aggiungiamo poi, che i vini medicinali contemplati dai diversi codici ufficiali, salvo qualche eccezione, sono anche diversi per le sostanze medicamentose impiegate, e, quando si tratta di un medesimo vino, ne è differente il titolo.

La Farmacopea Ufficiale Italiana, III ediz. (1911) comprende soltanto quattro vini medicinali: V. chinato, V. di Digitale, V. con rabarbaro composto o V. Trousseau ai quali deve essere aggiunto il Vino Stibiato od Emetico prescritto dal Formulario Internazionale per la unificazione del titolo dei preparati eroici. Riguardo alle altre Farmacopee estere, crediamo opportuno di riprodurre l'elenco riferito nel volume III, parte I[a] del *Commentario alla Farmacopea Italiana* e dei medicamenti in ge-

nerale pubblicato nel 1897 (opera diretta dall'illustre prof. I. Guareschi, colla collaborazione dei più autorevoli e distinti farmacologi e maestri nell'arte farmaceutica): Vino alluminato (*Pharm. Gallica*), V. amaro (*Pharm. Nederl*), V. antiscorbutico (*Pharm. Gallica, Hisp.*), V. aromatico (*Ph. Gallica, Russica* ed altre), V. d'arancio (*Ph. Britann.*), V. di Boldo (*Ph. Gall.*), V. di Bucco (*Ph. Gall.*), V. di Canfora (*Ph. Germ.*), V. di Cascara (*Ph. Austr.*), V. di China Cacaotino (*Ph. Russ.*), V. di China ferruginoso (*Ph. Gall., Hisp.* ed altre), V. di Chinina (*Ph. Britann.*), V. di Coca (*Ph. Belgica, Helv.*), V. di Colchico (*Ph. Brit., Gall.* ed altre), V. di semi di Colchino (*Ph. Austr., Germ., Belg.* ed altre), V. di Colombo (*Ph. Gall., Hisp.*), V. di Condurango (*Ph. Germ., Aust.*), V. di Digitale comp. (*Ph. Gall.*), V. diuretico (*Ph. Belg., Helvet.*), V. di Eucalipto (*Ph. Gall.*), V. di estratto Smith (*Ph. Hisp.*), V. ferrato (*Ph. Belg., Gall., Helvet.*), V. di ferro (*Ph. Britann., Græc.*), V. di ferro amaro (*Ph. United St.*), V. di citrato di ferro ammoniacale (*Ph. Brit., United St.*), V. di Genziana (*Ph. Belg., Helvet.* ed altre), V. di Ipecaquana (*Ph. Russ., Dan., Germ.* ed altre), V. di Liquirizia oppiato (*Ph. Suecica*), V. di Noci Kola (*Pharm. Gallica, Helvet.*), V. oppiato (*Ph. Dan., Norv.*), V. di oppio crocato (*Ph. Fennica*), V. di pepsina (*Ph. Germ., Hisp., Gall.* ed altre), *V. di Quassio* (*Ph. Gall., Brit.* e altre), V. di Scilla comp. (*Ph. Gall.*), V. di Segale Cornuta (*Ph. Unit. St.*),

V. Stibiato torbido (*Ph. Hisp.*), V. di Spugna usta (antiscorbutico) (*Ph. Helvet.*), V. di tartaro ferrato (*Ph. Hisp.*, *Nederl*), ecc. ecc.

La pluralità dei Vini Composti, invece, è consacrata non già nei Codici Ufficiali, ma in parecchi Formularii complementari e autorevoli e riconosciuti come semiufficiali; tra questi vogliamo segnalare tra i nostri quelli del Campana, dell'Orosi, del Sirena, del Reale, ecc., il *Ricettario Senese*, alcuni antichi *Autidotarii*, ecc.; e tra quelli esteri, il *National Formulary* degli Stati Uniti, l'*Erganzbuch* della Germania; il *The Extra Pharmacopoeia* del Martindale in Inghilterra, l'*Officine* del Dorvault in Francia, il *Manuale Pharm.* e l'*Handbuch* dell'Hager, il *Pharm.-Manual* del Dieterich, il *Manuale Pharmaceuticum* dell'Hell in Austria, il ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΗΑ del Dambergis in Grecia, il *Formulario Practico* del Blas y Manada in Ispagna, ecc. ecc. I Formulari terapeutici invece segnalano numerosi Enoliti magistrali tra i preparati di diverse forme indicati sotto la voce delle singole malattie da trattarsi e, quindi, vi si trovano sparpagliati e, più ancora, assai complessi nella loro composizione.

Tutto ciò, adunque, vale per dimostrare come non solo un Formulario di vini medicinali riuscirà sempre incompleto, ma anche che i criterii per distribuirli e raggrupparli possono essere molto differenti. Infatti i vini medicinali potrebbero essere elencati secondo la distinzione di *semplici* o di *composti*; oppure secondo quella di *officinali* e *magistrali*; oppure a se-

conda della sostanza o di quella principale tra le sostanze associate, che ne costituiscono la base o che vi è contenuta in prevalenza (come in generale per i vini composti): oltracciò, non si deve dimenticare che la nomenclatura e terminologia dei vini medicinali è assai varia, e, quasi, anche capricciosa, poichè si contano prodotti semplicemente designati dal nome della sostanza che ne è la base unica o principale (assenzio, genziana, coca, pepsina, ecc.). Altri, invece, sono designati per l'attività terapeutica (antiscorbutico, febbrifugo, astringente, ecc.), altri, invece, sono segnalati dal nome del farmacologo che li ha proposti (Trousseau, Millmann, ecc.): altri, infine, sono onorati di una denominazione propria, quasi di fantasia (Laudano (1), Ippocrasso, ecc.): infine, un criterio differenziale e di raggruppamento molto importante sarebbe quello dell'azione terapeutica, che il vino è destinato ad esplicare nell'or-

---

(1) Aggiungeremo anche che la denominazione Laudano è generica e che sulla sua etimologia le interpretazioni sono diverse. Da alcuni si ritiene che debba corrispondere a *Laudatum*, per il fatto, che il medicamento che viene designato come Laudano deve essere lodato o vantato per le sue proprietà. Infatti, di fianco al Laudano Rousseau ottenuto per fermentazione si conosce il Laudano Sydenham, preparato mediante macerazione od anche (come in oggi è preferito dal Formulario Internazionale per l'unificazione dei preparati eroici) per semplice dissoluzione o mescolanza; il Laudano urinario Micheli, il Laudano Mercuriale, ecc. ecc. Secondo l'opinione di altri, invece la parola Laudanum sarebbe stata adottata da Paracelso affinchè i pazienti non avessero da rilevare l'impiego dell'oppio nelle ricette. Nel latino e nel greco classico non esiste una simile parola.

ganismo: ma anche in questo caso insorge l'ostacolo dei vini composti molto complessi in cui l'azione medicamentosa può essere multipla (ad esempio tonici ed amari, astringenti ed aromatici, febbrifughi e ricostituenti, ecc.), oppure può essere la risultante di quelle proprie di alcuni tra i componenti; cosicchè potrebbe presentarsi la contingenza, che un Enolito composto avesse da essere contemplato e compreso sotto parecchi e differenti gruppi diversi per l'azione terapeutica a seconda dello scopo che dall'uso di esso si intende di raggiungere.

Un altro criterio per la classificazione dei vini medicinali potrebbe anche essere quello del metodo o del modo seguito per la preparazione; e, precisamente, si potrebbero raggruppare gli Enoliti preparati per macerazione, quelli ottenuti per lisciviazione a spostamento, quelli per mescolanza o dissoluzione, ecc.: evidentemente, però, questa distinzione riuscirebbe sproporzionata nei singoli gruppi, poichè, notoriamente, la pluralità dei vini medicinali viene preparata mediante macerazione.

Allo scopo di evitare la complicazione ed anche gli ostacoli segnalati dai diversi criterii di classificazione o raggruppamenti, che abbiamo accennati, noi abbiamo preferito di trascurarli — specialmente di fronte al numero considerevole di voci da noi raccolte — ed invece ci siamo attenuti alla esposizione la più semplice e oggettiva, quella, cioè, dell'elenco alfabetico progressivo sia della sostanza base, sia

dell'indicazione dell'attività terapeutica, sia di quella del nome del farmacologo che ha proposto la composizione, sia, infine, di quella di fantasia; e, per ciascuna abbiamo anche riferita la sinonimia: abbiamo, inoltre, indicato per ogni preparazione se officinale, il codice o formulario in cui essa trovasi inscritta, e, se magistrale, il formulario dal quale noi la abbiamo attinta. Il corredo di queste indicazioni noi siamo certi che riuscirà più che sufficiente per il lettore a far rilevare l'origine, la natura, il carattere e le proprietà di ogni singolo prodotto.

Abbiamo anche compreso alcuni vini medicinali che trovansi in commercio come specialità efficaci: di esse abbiamo riprodotta la composizione che abbiamo trovata riferita, in seguito a risultanze analitiche da manuali o giornali, oppure abbiamo fedelmente esposta quella composizione, che i produttori stessi hanno indicata, e che dovrebbe, — almeno in omaggio alle disposizioni legislative vigenti, — ritenersi sincera.

Sostituzione dei vini esteri citati con vini italiani.

Una cosa interessante, prima di venire all'esposizione del Formulario è quella della sostituzione dei vini esteri citati con vini italiani.

Poichè nel Formulario si fa menzione assai spesso di vini Malaga, Madera, ed altri vini esteri, i quali possono benissimo essere sostituiti da vini nostri italiani, stimiamo utile far

COMPOSIZIONE PERCENTUALE

(MEDIE)	Alcool 0[0 volume	Zucchero riducente	Estratto senza zucchero	Acidità totale	CREMORTARTARO	Glicerina	Ceneri
Malaga	15 —	18,28	5,38	0,57	0,11	0,53	0,50
Samos	14,65	16,23	3,58	0,44	— —	0,54	0,32
Cipro	14,16	12,97	4,93	0,79	— —	0,81	0,43
Oporto o Porto	19,15	7,72	2,69	0,50	— —	0,59	0,29
Madera	18,53	4,19	3 —	0,56	— —	0,61	0,35
Jerez o Xeres	18,90	2,93	3,26	0,52	—	0,59	0,34
Moscatello Spagna	16,41	25,88	5,19	0,46	0,22	0,68	0,45

conoscere, per gli opportuni confronti, la composizione chimica di questi vini forestieri quali giungono in Italia (vedi la tabella a pag. 147). Li desumiamo da un bel lavoro del *Villavecchia*, direttore del Laboratorio chimico centrale delle Gabelle.

Ora, confrontando questi elementi analitici con quelli da noi raccolti pei vini italiani a pagina 100 si vedrà come nell'Italia meridionale ed insulare non manchino assolutamente i tipi che possono assai bene sostituire i Malaga, i Madera, i Porto, i Jerez, ecc. Diremmo anzi, li sostituiremo con vantaggio perchè i vini liquorosi spagnuoli non hanno sempre la naturalezza dei nostri; essi sono, d'altronde, dei tipi a manipolazione speciale come il Marsala, cioè subiscono concie, concentrazione per soleggiamento, ecc.

Specialmente i vini liquorosi di Sardegna (Monica, Girò, Malvasia, Moscato, Cannonao, ecc.) e parecchi della Sicilia (Moscato di Pantelleria, Malvasia di Lipari, Albanella, ecc.), possono molto bene sostituire i vini che nel Formulario si prescrivono come spagnuoli o portoghesi. Il preparatore non deve prendere il *nome* del vino come base, bensì la qualità e la composizione di esso. Ora, l'Italia ha indubbiamente, in fatto di vini, di che soddisfare la più svariata serie di esigenze e di che accontentare i più capricciosi gusti.

A

Vino di Affio (*Aubergier*).

Affio (oppio indigeno francese ricavato dalle capsule del Papavero rosso)	p.	10
Vino Madera	»	100

Dopo macerazione per otto giorni, filtrare; eventualmente lavare il residuo pel filtro con ulteriore quantità di vino per raccogliere esattamente p. 100 di liquido filtrato.

Vino di Agrifoglio (*Rousseau*).

Foglie secche di Agrifoglio polv.	p.	5
Vino bianco	»	100

Dopo macerazione per 8 giorni colare, spremendo e poi filtrare

Vino di Allume (*Codex Français*).

In p. 25 di Vino rosso francese si fa disciogliere p. 1 di Allume.

Vino di Aloe composto. (*Pharm. United Stats*).

1)	Aloe depurato	p.	6
	Cardamomo semi contusi .	»	1
	Zenzero radice contusa . .	»	1

Vino bianco generoso (impiegando miscela di vino bianco 8,75 e alcool (di 94°) 12,5 q. b. p. ottenere complessivamente p. 100.

Lasciare in macerazione le droghe per una settimana con p. 90 del vino; poi filtrare per carta e lavare il filtro con ulteriori porzioni di vino per ottenere complessivamente p. 100 di prodotto.

2) **Id.** (*Beasley*).

Aloe	p. 3
Zafferano	» 3
Carbonato potassico . .	» 3
Cloruro ammonico . . .	» 2,5

Mescolare in polvere grossolana e poi lasciare macerare in vino bianco 200 per 8 giorni; filtrare.

Dose: una cucchiaiata da thè al mattino, a digiuno, come stomachico e catartico.

3) **Id.**

Aloe	125
Agarico bianco .	10
Rabarbaro . . .	20
Zenzero	15
Genziana	15
Galanga	15
Zafferano	5

Vino bianco generoso alcoolizzato 1000 (vino bianco 875 ed alcool (di 94^0) 125).

Dopo 5 giorni di macerazione scuotendo di frequente, filtrare.

4) **Id.**

Aloe depurato	p. 5
Tintura aromatica (v. pag. 163)	» 10
Vino Xeres	» 90

Macerazione per 8 giorni, poi filtrare.

5) **Id.** (*Peretti*).

Specie di Yera picra (1) .	p. 50
Vino bianco generoso . .	» 350

---

(1) *Specie Yera picra* o *polvere composta di Aloe:* Aloe soccotrino 100, Mastice 12, Radice di Asaro 12, Zedoaria 12, Cannella 10, Resina di Guajaco 10, Zafferano 5. Polverizzare rimescolando.

6) **Id.** (Elixir di propr. comp.)

Aloe	p.	6
Mirra	»	6
Zafferano	»	3
Rabarbaro	»	10
Acido cloridrico dil. . .	»	10
Vino Xeres	»	200

Dopo digestione per alcuni giorni filtrare.

Dose: L-LXXX gocce 1-2 volte nella giornata.

7) **Id.** (Tintura Sacra).

Aloe	p.	20
Radice Serpentaria .	»	2,5
» Zenzero . . .		2,5
Vino Malaga . . .	»	400
Succo di limoni . .	»	1

Vino amaro (F U., II ediz.).

1)	Specie amare (1)	p.	1
	Vino Marsala	»	10

Macerazione p. 10 giorni; colare spremendo e poi filtrare.

(1) *Specie amare* (*F. U.*). — Sommità fiorite di Assenzio p. 2, id. di Centaurea p. 2, Scorze Arancio amara 2, foglie di Trifoglio fibrino 1, radice Genziana tagliuzzata 1. Mescolare intimamente.

2) **Id.** (*Pharm. Belgica*) (Elixir viscerale Hoffmann).

Scorze di Arancio amara . .	p.	6
Vino Marsala . . . . . . ,	»	100

Macerazione per 6 giorni: quindi colare e nel liquido colato stemperare e disciogliere:

Estratto di Cardo benedetto .	p.	1
» Cascarilla	»	1
» Centaurea	»	1

Estratto di Genziana . . . . p. 1
Mirra gommoresina . . . . . . » 1

Infine filtrare il tutto.

Vedi anche pag. 160, 2).

3) **Id.** (*Pharm. Nederlandica*).

Estratto di Cardo benedetto . . p. 1
» Cascarilla . . . . . . » 1
» Centaurea minore . . » 1
» Genziana . . . . . . » 1
Vino Malaga . . . . » 90
Tintura di scorze d'Arancio . . . » 5

Disciogliere stemperando gli estratti nella miscela del vino e della tintura; indi, dopo riposo, filtrare.

4) **Id.** (*Dubois*) China grigia 140
» gialla 140
Cannella 30
Bacche di Ginepro 30
Scorze di Cedri 40
» di Wintheriana . . 40
Vino rosso generoso . . . 1000

Mescolare le droghe soppestandole grossolanamente. Dopo 5 giorni di macerazione colare e poi filtrare per carta.

Impiegasi come febbrifugo, tonico, eccitante.

5) **Id.** Specie amare (v. pag. 153) . p. 25
Semi Coriandoli . . . . . » 5
» Cardamomo minor. . » 0,5
Garofani . . . . » 1
Cannella Ceylan . . , . . . » 1
Vino bianco . . . . » 1000

Macerazione p. 8 giorni: poi colare spremendo e filtrare.

6) **Id. e aromatico** (*Recamier*).

Semi di Cardamomo	p.	8
Trifoglio acquatico	»	15
Assenzio	»	15
Vino rosso	»	800

Dopo 8 giorni di macerazione colare e poi filtrare. Un bicchierino da tavola prima del pasto come stomachico ed eccitante.

V. anche *Vino diuretico-amaro*, *V. di erbe amare.*

Vino Anticolerico (*Hell*).

1)

Specie amare (1)	p.	10
Cannella	»	10
Noci moscate	»	5
Cardamomo semi	»	5
Vino bianco ottimo	»	1000

Macerare p. 8 giorni; colare; nel liquido colato aggiungere:

Zucchero bianco	p.	50

Infine filtrare il tutto.

---

(1) *Specie amare*: Assenzio p. 2, Centaurea min. 2, Cardo benedetto 1, Trifoglio fibrino 1, scorze Arancio 2, Genziana 1, Acoro (Calamo arom.) 1, mescolate intimamente.

2) **Id.** (*Hager*)

Tintura amara	p.	15
» aromatica (v. pag. 163)	»	15
» di Arancio	»	15
» di Cannella	»	30
Vino Xeres	»	1700
Zucchero	»	225

Mescolare, disciogliere e filtrare.

V. anche *Vino di Cannella composto.*

Vino Antidiabetico. — V. *Vino di Uranio.*

Vino Antigastralgico (*Delioux*).

Mirra gommoresina in lacrime	p.	20
Scorze di Arancio	»	15
Vino Malaga q b. a	»	1000

Dopo macerazione per 8 giorni, filtrare.

Vino Antigottoso (*Anduran*).

1)

Bulbi di Colchico	gr.	60
Foglie di Frassino	»	60
Tintura di foglie di Aconito	»	18
» » » Digitale .	»	9
Vino Malaga	»	580

Dopo 10 giorni di macerazione, scuotendo di frequente, filtrare.

Se ne può somministrare una cucchiaiata nelle ore del mattino ed una alla sera in una infusione di the.

2) **Id.** (*Anduran*).

Alcoolaturo di bulbi di Colchico	p.	5
Vino bianco	»	100

Dose: gr. 10-20 nella giornata, aumentando gradatamente e sorvegliando gli effetti.

NB. - L'alcoolaturo di bulbi di Colchico preparasi lasciando macerare per 10 giorni parti uguali di questi freschi con alcool (90^0) poi colando, spremendo e filtrando.

3) **id.** (*Duflot*).

Macerazione alcoolica di Squilla . . .	20
Aggiungere Tintura di Jodio	1
Joduro potassico . . , .	1
Vino Bordeaux vecchio . .	1000

Altri Specifici contro la gotta.

Questi preparati, del tipo del noto *Liquore Laville, Béjan*, sono Enoliti composti a base di Coloquintide, Colchico, Chinio ecc. Ne segnaleremo alcuni:

1) Chinio polv. . . . . . . gr. 1
Alcool (90°) . . . . . . » 20

Nella soluzione disciogliere stemperando:

Estratto molle di Coloquintide . . . gr. 2

Alla miscela aggiungere:

Tintura di bulbi di Colchico . . . . » 20
Vino Madera . . , ... » 160

Lasciare a sè per qualche tempo, rimescolando, indi filtrare per carta.

1-3 cucchiaiate da caffè (cm.³ 5) il mattino e 2 prima dei pasti quotidiani.

2) Disciogliere: Chinio polv. . . . . . . gr. 2,50
nella miscela di Tintura di bulbi di Colchico » 11 —
» di Coloquintide . . » 12,50
» di semi Colchico . » 11 —
ed aggiungere questa miscela a
Vino Madera vecchio . . . . » 200 —
in cui sia stato previamente disciolto
Joduro potassico . . . . » 12,50

Infine completare cm.³ 250 con q. b. di Vino Madera.

2-3 cucchiajate da caffè nelle 24 ore.

3) Mescolare:

Estratto di Convallaria majalis . . gr. 2 —
» di Stigmi di Maiz . . . . » 2 —
» di Squlila Marittima . . » 0,50
Tintura di Jaborandi . . . . » 20 —
Cloridrato di Chinina. . . . . , .. » 3 —
Tintura di Bulbi di Colchico . . . » 10 —
Vino Madera q. b. per completare cm.³ 100 —

Filtrare ripetutamente per carta.

1-3 cucchiajate da caffè all'inizio o durante le crisi acute della gotta, ed 1-2 nei casi di gotta dichiarata, frazionandole magari a mezze cucchiajate per volta con minori intervalli.

N.B. — Il N. 1 è analogo al *Liqueur Laville,* il N. 2 allo *Specifico Béjan,* il N. 3 al *Liqueur Bayard et Cérbelaud.*

Vino Antiidropico. (*Bouyer*)

1)

Midolla di Sambuco . .	gr.	25
Foglie di Digitale . .	»	4
Acetato di potassio . .	»	8
Alcool di 90°	»	60

Macerazione per 48 ore; indi aggiungere

Vino bianco	gr.	400

Dopo contatto per 48 ore spremere, filtrare ed aggiungere al liquido:

Sciroppo delle cinque radici (1) gr. 65.
Vino bianco q. b. per completare 1 litro.

---

(1) *Sciroppo delle cinque radici aperitivo* (F. U. II.). Si prepara da

Radice di Appio palustre, id. di Finocchio, id. di Asparago, id. di Rusco, id. di Prezzemolo . .	di ciascuna p.	1
Zucchero	»	20
Acqua	»	45

infondendo le radici soppeste con 1[3 dell' acqua bollente, colando il liquido e facendo decozione del residuo colla rimanente acqua per ottenere parti 12 di colatura; nei liquidi acquosi riuniti e filtrati si fa disciogliere lo zucchero.

2) **id.** (*Füller*).

Midolla di Sambuco . .	gr.	64
Scorza di Wintheriana .	»	64
Squamme di Squilla . .	»	48
Radice di Enula camp. .	»	32
» » Ireos fiorent. .	»	8
» » Elleboro nero.	»	8
Tuberi di Gialappa . . .	»	8
Agarico bianco	»	8
Sena mondata	»	8
Vino bianco	litri	2

Le sostanze vegetali tagliuzzate, concassate e me-

scolate sono lasciate macerare per una settimana nel vino. Quindi colare il liquido spremendo le materie vegetali, e filtrare.

V. anche *V. Diuretico, V. di Squilla.*

Vino Antiitterico (*Virey*).

Zafferano	p.	4
Vino bianco generoso . . .	»	100
Limoni schiacciati (col sugo)	»	2

Dopo macerazione per 3 giorni, filtrare.
2-4 cucchiajate due volte nella giornata.

Vino Antimoniale Emetico (*Formul. Internazionale*).
» » » di *Huxam.*

Tartrato di Antimonio e potassio. .	gr.	1
Vino Marsala	»	249

Fa soluzione, poi filtrare.

Vino Antireumatico (*Delioux*).

1) Tintura di semi di Colchico . .	p.	25
» » foglie di Aconito . .	»	12
» » » di Digitale . .	»	5
Vino bianco	»	1000

$^1/_2$ - 1 Cucchiaiata al mattino ed altrettanto alla sera.

Vino Antiscorbutico (*di Rafano composto*) (*Guibourt*).

1) Radice Rafano selvatico recente	gr.	375
» Bardana secca	»	60
Foglie di Coclearia recenti . .	»	180
» » Crescione » . .	»	180
» » Trifoglio fibrino. . .	»	60
Semi di Senape	»	180
Cloridrato di ammoniaca	»	90
Alcoolato di Coclearia comp. .	»	80
Vino bianco	litri	12

Tagliuzzare in frammenti sottili il rafano, ripulire ed incidere le piante. Soppestare la radice bardana ed

i semi di senape: mescolare il tutto con il sale ammoniaco e lo spirito di coclearia nel vino, in recipiente che si possa tappare; lasciare in macerazione durante una settimana; colare per tela, spremendo, e filtrare.

2) **id.** (*Dieterich*).

Cloruro di sodio	gr.	5
Estratto di Trifoglio fibrino .	»	10
Vino bianco	»	900
Spirito di Senape	»	25
Spirito di Coclearia . . .	»	60

Lasciare a sè per alcuni giorni la miscela scuotendola di frequente; poi filtrarla.

3) **Id. di China** (*Campana*).

China corteccia soppesta . .	p,	5
Zucchero	»	4
Sugo di Limone	»	10
Vino bianco generoso . . .	»	200

Macerazione per 2 gíorni: poi filtrare.

Vino Antiscrofoloso (*Hell*).

1)	Radice Armoracia (Rafano rustic.)	p.	20
	Colchico pianta intera	»	20
	Trifoglio fibrino	»	10
	Acoro Radice	»	10
	Semi Senape	»	10
	Cloruro ammonico	»	5
	Vino bianco ottimo	»	800

Digestione per 8 giorni, poi colare e filtrare.

2) **id.**	Infusione di rose rosse . . .	200
	Tintura di jodio	25
	Vino bianco generoso	1000

Vino antistrumale (contro il gozzo) (*Pharm. Helv.*).

Spugna usta polv.	p.	48
Scorze d'Arancio	»	4
Cannella Ceylan	»	6

Garofani	p.	2
Vino Malaga	»	1000

Dopo macerazione per 3 giorni in recipiente tappato, rimescolando di frequente il tutto, colare spremendo e poi filtrare il liquido colato.

Vino Aperitivo. (*Formulario Blas y Manada*).

1) Vino di Genziana	p.	40
» di China grigia	»	50
Tintura di Noce Vomica	»	5
Sciroppo di scorze di Arancio amara	»	10

Mescolare a filtrare.

Ingerirne gr. 10-20 al giorno prima dei pasti.

2) **id.** (*Monin*).

Tintura di China Calyssaia .	p.	5
» di Simaruba . . .	»	5
» di Genziana . . .	»	5
» di scorze di Arancio	»	5
» di Fava S. Ignazio .	»	1
Vino generoso	»	475

Mescolare e filtrare.

Vino di Arancio 1) (*National Formulary*).

Olio essenziale di Arancio amaro .	cm.^{3}	1
Alcool (94 $^0/_0$)	cm.^{3}	10
Talco depurato	gr.	15
Vino Xeres, quanto basta per complet.	1	litro

Diluire l'olio essenziale coll'alcool e mescolarlo con cm.^{3} 750 del vino e col talco scuotendo il tutto. Filtrare poi per carta, riversando il liquido filtrato sul medesimo filtro, finchè esso passi limpido. Infine aggiungere quanto basta di vino per completare 1 litro di prodotto.

2) **id. composto** (*National Formulary*).

Scorze di aranci	p.	200
Assenzio, sommità fiorite	»	65
Menyanthes trifoliata, foglie . . .	»	65
Cascarilla, scorza	»	65
Cannella chinese	»	40
Genziana, radice	»	40
Carbonato di potassio	»	10
Vino Xeres, quanto basta per ottenere	»	1000

Mescolare i vegetali soppestandoli in polvere grossolana col sale potassico: umettare la miscela con q. b. di vino ed introdurla in apparecchio a spostamento; quindi lisciviarla col vino fino a raccogliere p. 1000 di prodotto.

3) **id.** (*Pharm. Helvetica*) Elixir composto di Arancio.

Scorze di Aranci	gr.	12
Cannella Chinese	»	4
Carbonato sodico	»	2
Vino meridionale dolce (o Samos) .	»	100

Macerazione per 8 giorni: quindi colare spremendo il residuo, e nel liquido così raccolto fare disciogliere, stemperandoli:

Estratto di Assenzio	»	2
» di Cardo benedetto . . .	»	2
» di Cascarilla	»	2
» di Genziana	»	2

Dopo riposo per 8 giorni, filtrare.

V. anche pagg. 151-152.

4) **id. ferruginoso** (*Dieterich*).

Estratto di malato di ferro . . .	gr.	10
Vino di Arancio	»	990

(preparato lasciando macerare scorze di Aranci tagliuzzate p. 1, in vino di Spagna p. 20).

Disciogliere l'estratto nel vino: quindi filtrare per carta.

5) **id.** (*Pharm. Britannica*).

Preparasi abbandonando alla fermentazione il succo spremuto dagli aranci mescolato con zucchero. Il prodotto ottenuto deve contenere almeno il 12 0[0 di alcool.

6) **id. con Chinina** (*Ph. Britannica*).

Cloridrato di Chinina . . . . . . gr. 2
Vino di Arancio della *Ph. Britannica* (v. sopra 5) . . . . » 875

Sciogliere e filtrare per carta.

Vino Aromatico (*Pharm. Helvetica*).

1) Specie aromatiche (1) . . . . p. 1
Alcool rettificato . . . . » 1

Dopo macerazione per 24 ore aggiungere:

Vino rosso . . . . » 9

Macerazione per 8 giorni: colare, spremendo, e filtrare.

---

(1) *Specie aromatiche:* Foglie di Menta pip. 2, Serpillo 2, Foglie Salvia 2, Maggiorana 2, Fiori di Lavanda 1, Garofani 1. Mescolare soppestando intimamente.

2) **id.** (*Pharm. United Stats*).

Lavanda sommità fiorite
Origano, Menta piperita
Rosmarino, Salvia, Assenzio } di ciascuna p. 1

In apparecchio a spostamento si introduce la miscela dei vegetali tagliuzzati, dopo averla umettata con p. 4 di vino bianco generoso; quindi la si liscivia per esaurirla con questo impiegandone quanto occorre per ottenere complessivamente p. 100. Filtrare.

3) **id.** (*Pharmac. Suecica*).

Lavanda fiori . . . . p. 1
Rosmarino foglie . . . . » 1

Salvia » . . . . » 1
Vino rosso generoso . . . . » 15

Macerazione per 5 giorni; colare, spremendo, e filtrare.

4) **id.** *Deschamps*).

Foglie secche di Salvia	p. 40
» » » Maggiorana . . .	»
» » » Timo	»
» » » Serpillo	»
» » » Rosmarino . . .	»
» » » Issopo	»
» » » Menta	»
» » » Origano	»
» » » Assenzio maggiore	»
Fiori di Lavanda	»
Vino rosso generoso	p. 2000

Dopo 10 giorni di macerazione, scuotendo di frequente il tutto, colare spremendo e poi filtrare.

Impiegasi come tonico eccitante e detersivo, per uso esterno, nella cura delle piaghe.

5) **id.** (*Taddei*).

Preparinsi mescolate intimamente contuse, in quattro sacchetti di tela le seguenti miscele:

I.

Genziana	gr. 85
Centaurea	» 56
Scorze di Arancio . . .	» 42
Assenzio	» 56

II.

Acoro radice	gr. 85
Enula camp. radice . .	» 85
Galanga » . .	» 42
Assenzio minore . . .	» 28
Salvia sclarea	» 28
Radice Ireos fiorent . .	» 28

III.

China gialla	gr.	28

IV.

Coriandoli	gr.	85
Cannella	»	14
Garofani	»	7
Noci moscate.	»	3

Introdurre i sacchetti nel fondo di una botte e versarvi sopra litri 50 di mosto di uva.

Compiuta la fermentazione decantare il vino limpido.

Si impiega come tonico o stomachico contro i languori dello stomaco e nelle difficili digestioni.

6) **id.** (*Farmacia degli Incurabili di Napoli*).

In litri 10 di vino rosso generoso si versa la miscela di

Olio	essenziale	di	Rosmarino	gr.	10
»	»	»	Melissa .	»	1
»	»	»	Cedro . .	»	2
»	»	»	Menta pip.	»	5
»	»	»	Cannella .	»	5
»	»	»	Garofani .	»	8

previamente diluita in pochi cm.^{3} di alcool.

Si impiega internamente da gr. 5 a 20 ed anche esternamente per lozioni, bagnoli e come detersivo di piaghe.

7) **id.** (*Hell*).

Tintura aromatica (1)	»	10
Vino rosso generoso	»	90

8) **id.** (*Ricord*) Disciogliere:

Acido tannico	p.	1
in Vino aromatico	»	99

(1) Macerare in p. 100 di alcool diluito miscela di Cannella p. 10, Zenzero p. 1, Galanga radice p. 1, Zedoaria id. p. 1, Cardamomo semi p. 2, Garofani p. 2. Filtrare.

9) **id. Oppiato** (*Ricord*).

Vino aromatico . . .	p.	125
Estratto di oppio . .	»	1

oppure lasciare macerare:

Oppio greggio	p.	3
in Vino aromatico . .	»	100

Stemperare, mescolare, filtrare.

Per uso esterno nel trattamento delle ulceri sifilitiche, tumori, ecc.

Vino Arsenicale Fosfatico (*Form. Blas y Manada*).

In miscela di Vino fosfatico (v. pag)	300
e Glicerina . , . . .	300
far disciogliere Arseniato Sodico . .	0,10

1-2 cucchiajate da dessert nella giornata, diminuendo la dose in caso che ne derivi diarrea.

Vini di Asperula o *Vini di Maggio*.

Questi vini costituiscono una bibita, *Maitrank*, assai diffusa e molto popolare in Germania, preparata da una pianta comunissima, la *Asperula Odorosa* o *Stellina Odorosa*, la quale viene impiegata allo stato fresco.

La preparazione popolare è semplicissima: In un catino di majolica si mescolano due manate di Asperula congr. 750 di zucchero e si versa sulla miscela il contenuto di 2 bottiglie di vino bianco; dopo 10 minuti si aggiunge il contenuto di altre 2 bottiglie: quindi si copre il recipiente e si lascia a sè il tutto per qualche ora. Dopodichè si cola il liquido attraverso uno staccio: la bevanda, così è preparata. Si può, anche, aggiungere un arancio tagliuzzato.

A preferenza, però, vengono preparati estratti od essenze concentrati di Asperula, che meglio si possono conservare e che al momento del bisogno vengono mescolati al vino.

Eccone alcuni tipi:

1) In un recipiente cilindrico si dispone a strati l'Asperula fresca, raccolta prima della fioritura e privata delle impurità, e vi si versa alcool (96 %) in quantità da sommergere interamente il vegetale. Dopo circa un'ora di macerazione si decanta il liquido, spremendo il residuo e lo si versa su altra quantità di Asperula fresca, stratificata in un altro recipiente e così si continua, in modo che il liquido alcoolico impiegato per la estrazione (eventualmente addizionato di una nuova quantità di alcool impiegato e proveniente da un lavaggio e seconda spremitura) della prima partita di Asperula, abbia ad estrarre successivamente altre 4 o 5 partite del vegetale fresco. In tal modo, il liquido risultante, filtrato potrà essere addizionato nella proporzione del 1-2 % a vino bianco.

2) *Essenza composta.* Si lasciano macerare per un giorno kg. 1 di Asperula fresca, gr. 15 di scorze di aranci, n. 10 fave Tonka in kg. 1200 di alcool (90 %): indi si cola, spremendo il residuo, e si filtra il liquido colato.

3) Si trattano p. 20 di Asperula fresca intera, raccolta prima della fioritura, con p. 40 di vino bianco, p. 4 di alcool, p. 2 di acqua di rose, p. 2 di acqua di fior d'arancio, p. 0,5 di fave Tonka.

Dopo 3 ore di macerazione si cola il liquido ,spremendo il residuo, e lo si filtra.

Queste essenze non vengono adoperate subito dopo la preparazione ma conviene lasciarle a sè per qualche tempo, in cantina, sino a quando sia scomparsa la tinta verde.

Se ne versa il contenuto di un cucchiajno da caffè in una bottiglia di vino bianco.

1) **V. di Assenzio.** (*Pharmac. Hispanica*).

Erba Assenzio . . .	p.	3
Alcool (di 60°) . . .	»	3
Vino bianco . . .	»	100

Dopo macerazione p. 10 giorni filtrare spremendo.

Questo vino è tonico ed anche vermifugo, fortifica lo stomaco ed eccita l'appetito e può agire anche come emmenagogo. La dose è di un bicchierino di non oltre cc. 100 ingerito al mattino a digiuno.

2) **Id.** (*Ph. Gallica*).

Sommità fiorite d'Assenzio.	p.	30
Alcool (di 90°)	»	60
Vino bianco	»	1000

Incise le sommità fiorite di assenzio vengono immerse nell'alcool in recipiente chiudibile; dopo 24 ore si aggiunge il vino e si lascia il tutto in macerazione per 8 giorni, scuotendo di frequente. Quindi si cola il liquido, spremendo il residuo vegetale, e poi lo si filtra.

3) **Id. aromatico** (*Hell*).

Assenzio erba . .	gr.	10
Cannella	»	1
Galanga radice . .	»	2
Zenzero » . .	»	1
Alcool (di 90°) . .	»	100
Vino bianco . , .	»	800

Dopo macerazione p. 8 giorni colare spremendo ed aggiungere al liquido colato:

Zucchero	gr.	200
Spirito di nitro dolce . . .	gocce	10
Olio essenziale di Cedro . .	»	2
» » di mandorle amare .	»	2
» » di Anice	»	2

Infine filtrare la miscela.

4) **Id.** (*Dieterich*).

Assenzio	p.	100
Iva.	»	50
Galanga radice	»	20
Zenzero » . . . . , . .	»	10
Cannella	»	10
Macis	»	1
Angelica radice	»	1
Luppolino	»	1
Anice semi	»	1
Cognac	»	1100

Lasciare macerare per 8 giorni, spremere e al liquido aggiungere:

Olii Essenziali d'Assenzio, di Galanga, di Cedro, di ciascuno .	gocce	5
» » di Mandorle amare . . .	gr.	2
Cumarina	»	0,1
Zucchero	»	2000
Vino bianco	»	7000
Spirito di nitro dolce	»	5
Etere acetico	»	1

Lasciare macerare per alcuni giorni e poi filtrare.

5) **Id.** (*Weinedel*).

Assenzio	p.	150
Iva	»	50
Cannella Ceylan . . .	»	2
Noci Moscate	»	1
Zenzero radice . . .	»	2
Cognac	»	1500

Dopo macerazione per 4 giorni colare spremendo ed aggiungere:

Vino Samos . . .	p.	9000

Infine filtrare.

6) **Id. ferruginoso** (*Rebaudengo*).

Assenzio minore sommità fiorite secche	p.	50
Limatura di acciaio finiss	»	25
Zafferano conciso . . .	»	3
Cannella contusa . . .	»	3
Vino bianco	»	1200

Macerazione per 48 ore rimescolando di frequente: poi colare spremendo e filtrare.

Raccomandato nella debolezza ed ostruzione dei visceri addominali, ed anche come emmenagogo, ingerendone un bicchiere al mattino a digiuno ed alcune ore dopo il pranzo, solo o diluito con acqua semplice o distillata di Arancio.

V. anche *Vino Emmenagogo*.

Vino astringente (*Beral*).

1)

Rose rosse petali	gr.	60
Vino rosso (o bianco) generoso	»	1000

Dopo 10 giorni colare spremendo e poi filtrare. Impiegasi come astringente p. uso esterno.

2) (*Deschamps*).

Noci di galla polv.	p.	10
Scorze d'Arancio	»	10
Zucchero	»	300
Vino bianco liquoroso . . .	»	2800

Dopo 10 giorni di macerazione, filtrare.

3) (*Form. des Hôpit. Milit.*).

Tintura di Catecù	p.	1
Vino bianco	»	15

Efficace nel trattamento delle diarree.

4) (*Swediaur*).

Balsamo Copaive	gr.	2
Aceto antisettico	»	8

Versare la miscela a goccie sopra 6 albumi d'uova freschi, battendoli bene alla neve; poi aggiungere:

Vino bianco	gr.	400

Da ingerirsi per 15 giorni 4 bicchierini, 2 il mattino e 2 nel pomeriggio: efficace contro la blenorragia cronica.

5) **id. per fomentazioni** (*Orosi*).

Bottoni di Rose rosse . . .	p.	2
Balausti	»	2
Scorze di Melogranato . . .	»	2
Solfato di allumina e potassio	»	1
Spirito vulnerario (1) . . .	»	24
Vino rosso generoso . . .	»	250

Si lascino macerare le sostanze solide nel vino a leggero calore per 3-4 ore; indi si filtri e si aggiunga l'acqua vulneraria.

Vino di Aya Pana composto: antidispeptico (*Caffe*).

Foglie di Aya Pana Eupatorium . .	p.	10
Radice Colombo polv.	»	5
Foglie di Belladonna	»	5
Vino Malaga	»	500

Macerazione per 10 giorni: poi filtrare.

Se ne ingerisca una cucchiaiata da tavola prima di ogni pasto.

---

(1) *Tintura Vulneraria* (Codex Français). — Assenzio foglie, Angelica id., Basilico id., Melissa id., Finocchio id., Issopo id., Maggiorana id., Menta id., Rosmarino id., Salvia id., Serpillo id., Timo id., Lavanda id., Origano id., Iperico id., Arnica id., Ruta id.: di ciascuna p. 10: tagliuzzate e mescolate vengono fatte macerare per 10 giorni in p. 300 di alcool (80 0[0): quindi colare spremendo e filtrare il liquido.

B

Vino di Boldo (*Codex Français*).

Foglie di Boldo contuse . .	p.	3
Vino bianco generoso . . .	»	100

Dopo macerazione per 10 giorni, scuotendo di frequente il tutto, filtrare.

Da alcuni A. si consiglia di umettare dapprima le foglie con p. 3 di alcool di 90°.

Vino Bravais.

E' una specialità raccomandabile come ricostituente. Se ne usa 1 bicchierino dopo i pasti.

Estratto noci di Kola. . .	gr.	10
» Coca	»	5
Caffeina	centigr.	50
Teobromina	»	50
Benzoato di soda	»	50
Vaniglina	»	5
Guaranina	»	5
Vino tipo Malaga	gr.	1000

Vino di Bucco (*Codex Français*).

Foglie di Bucco	p.	3
Vino generoso.	»	100

Macerazione per 8 giorni, quindi filtrare.

C

Vino di Caffeina.

Caffeina	gr.	10
Alcool (90°).	cm^3	50
Vino Malaga	»	500
» Samos	»	450

Disciogliere la caffeina nell'alcool, aggiungere i vin mescolare e filtrare.

Id. composto. (*Form. des Pharmac. Français*).

Caffeina . . . . gr. 10
Estratto di China rossa . . . . . » 10
Glicerina . . . . » 100

Vino Madera quanto basta p. completare 1 litro

Disciogliere l'estratto di China in gr. 50 della Glicerina, versare la miscela nel vino; quindi aggiungere la caffeina previamente disciolta nei rimanenti gr. 50 della Glicerina.

Vino di Cainca.

Cainca radice soppesta . . . . p. 1
Vino Malaga . . . , ... » 10

Macerazione per 8 giorni, poi filtrare.

Vino di Cloridrofosfato di Calcio (*F. d. Ph. F.*).

Fosfato bicalcico . . . . gr. 12
Acido cloridrico officinale (d = 1,17)
q. b. per la dissoluzione (circa). » 12
Sciroppo semplice . . . . » 75
V. Malaga q. b. p. completare 1 litro.

Id. di Fosfato di Calcio (*id.*).

Fosfato monocalcico . . . . . gr. 20
Acqua distillata . . . . » 20
Sciroppo semplice . . . . » 75
V. Malaga q. b. p. completare 1 litro.

Id. di Glicerofosfato di Calcio (*id.*).

Glicerofosfato acido di Calce . . gr. 20
Glicerina . . . . » 10
Sciroppo semplice . . . . » 50
V. Malaga q. b. p. completare 1 litro.

Preparazione difettosa, essendo il glicerofosfato di calce facilmente decomponibile dagli acidi e dai sali contenuti nel vino.

P. Carles consiglia di impiegare il glicerofosfato neutro (gr. 10) addizionando gr. 2,50 di acido tartarico.

Id. di Lattofosfato di Calce (*id.*).

Fosfato bicalcico . . . . gr. 20
Acido lattico officinale (d = 1,215)
quanto basta p. disciogliere (circa) » 30
Acqua distillata . . , ... » 20
Sciroppo semplice . . . . » 75
V. Malaga q. b. p. completare 1 litro.

Vino canforato.

1) (*Hell*) Canfora trita . . . . gr. 10
Alcool . . . . » 50

Aggiungere la soluzione a poco a poco e rimescolando continuatamente in

Vino generoso . . . . gr. 500

2) **id.** (*Pharm. Germanica*).

Canfora trita . . . . p. 1
Alcool (90 0[0) . . . . » 1

La soluzione viene incorporata a poco a poco in
Mucilaggine di gomma arabica . p. 3

quindi si aggiunge

Vino bianco . . . . » 45

1) **Vino di Cannella** (*Béral*).

Cannella Ceylan contusa . . . . p. 3
Vino Malaga . . . . » 100

Macerazione per 15 giorni, scuotendo di frequente, poi filtrare.

2) **Id.** (*Formulaire des Hôpitaux*).

Tintura di Cannella . . . . p. 100
Vino rosso . . . . » 900

Mescolare e filtrare.

3) **Id.** *o Pozione* (*Codex Français 1884*).

Tintura di Cannella . . . . p. 10
Sciroppo di scorze di arancio amaro » 40
Vino di Banyuls . . . . » 110

4) **Id.** (**Mistura**).

Olio essenziale di Cannella . . goccie 4
Zucchero bianco . . . . gr. 20

Triturare insieme e poi, continuando la triturazione aggiungere

Tuorli di uova . . . . N. 2
Vino bianco generoso . . . . . a 200

Id. composto (*di Strasburgo*).

1) Cannella Ceylan 7,50
Zenzero . . . . 1 —
Noci moscate 0,50
Garofani 0,50
Cardamomo minore 0,25
Scorze d'arancio amaro 0,25
Alcool . . . . 25 —
Sciroppo semplice . . . . . . 150 —
Vino rosso generoso . . . . . . 1000 —

Macerazione per 3 giorni, poi filtrare.

Id. 2) **composto.**

Vino rosso . . . . p. 100
Tintura di Cannella . . . . . . » 8
Alcoolato di Melissa composto . . » 5
Sciroppo semplice . . . . » 30

Mescolare e poi filtrare.
Dose da gr. 50 a 150.
V. anche *V. Cordiale, V. Ippocratico.*

Vino di Cantaridi (*Bouchardat*).

1) Cantaridi contuse . . . . p. 2
Vino bianco generoso . . » 1000

Dopo alcuni giorni di macerazione filtrare. Somministrisi *con prudenza* nella dose di gr. 15-20 diluiti in una tazza di acqua zuccherata.

2) **Id.**

Lasciare macerare per 15 giorni gr. 1 di Cantaridi soppeste in gr. 80 di vino bianco generoso, indi filtrare.

Vino cardiaco (*Saison*).

Convallamarina . .	gr.	1
Joduro potassico . .	»	15
Vino generoso bianco	»	750

Dose: 2-4 cucchiaiate da tavola, come tonico del cuore.

Id. tonico.

Mescolare:

Tintura di Noci Kola	gr.	40
» di foglie Coca	»	30
» di Squilla	»	20
» di Digitale	»	100
Sciroppo di Ribes	»	100
Vino di Oporto	»	300

2-3 cucchiajate da tavola per 8-10 giorni consecutivi. Efficace contro i dolori cardiaci.

Vino di Cardobenedetto.

1) (*Ruata*). Stemperare

Estratto di Cardobenedetto	p.	15
Alcool (60°)	»	50
Vino Marsala	»	500

Macerazione per 10 giorni, poi filtrare.

2) **Id.** Stemperare

Estratto di Cardobenedetto . .	p.	1
Vino Xeres	»	100

Lasciare a sè per qualche giorno, indi filtrare.

Vino con Estratto di carne 1) (*Nation. Formulary*).

Estratto di Carne	p.	35
Tintura di ferro citro-cloridrica (1)	»	35
Acqua calda.	cm.^{3}	60
Vino Xeres q. b. a completare . .	p.	1000

In mortaio stemperare l'Estratto di Carne coll'acqua calda: aggiungere p. 800 del vino rimescolando bene; lasciare a sè per 24 ore, poi filtrare per carta, lavando il filtro con quanto occorre di vino per ottenere complessivamente p. 1000.

2) **Id.** (*Byla*).

Estratto di Carne pura non salato	gr.	5
Vino Malaga	»	95

Lasciare in contatto per alcuni giorni, poi filtrare.

Id. ferruginoso.

1)	Estratto di Carne	gr.	30
	Vino Xeres detannato	»	780
	Alcool	»	120
	Citrato di ferro ammoniacale . . .	»	15
	Sciroppo semplice	»	360
	Tintura d'Arancio	»	60
	» composta di Cardamomo (2)	»	30
	Acido citrico	gr.	0,5

---

(1) *Tintura di ferro citro-cloridrica* = Cloruro ferrico liquido (d = 1,385) cc. 25 diluiti con cm^3 25 di acqua dist. Si fa disciogliere citrato sodio gr. 40 riscaldando leggermente, alla soluzione si aggiunge alcool (95 $^0/_0$) cm^3 16 ed acqua distillata quanto basta per completare cm^3 100.

(2) *Tintura composta di Cardamomo* = Cardamomo semi p. 1,25, Cumino semi 1,25, Uva passa senza vinacciuoli 10, Cannella 2,5, Cocciniglia polv. 0,7: lasciar macerare la miscela in alcool diluito per una settimana; indi colare spremendo e filtrare (*Ph. Britannica*).

Acqua distillata quanto basta a completare . . . . » 2000

Dopo 2 giorni di contatto, filtrare.

2) Estratto di Carne . . . . gr. 280
Tintura di ferro citro-cloridrica (1) . cm³ 280
Acqua distillata calda . . . . . . » 480
Alcool . . . . » 1000
Spirito composto di Arancio (2) . . » 8
Sciroppo semplice . . . . » 1000
Vino Porto detannato quanto basta a completare . . . . » 8000

Si fa disciogliere l'Estratto di Carne nell'acqua stemperandolo, si aggiunge l'alcool e si lascia a sè la miscela per 3-4 giorni: dopo di che si distilla l'alcool ed al residuo della distillazione si mescolano il vino (circa 6 litri) e gli altri ingredienti; quindi si completano litri 8 mediante ulteriore addizione del vino.

Dopo conveniente riposo, filtrare il tutto.

Id. fosfojodato (*Byla*).

Estratto di carne pura non salato gr. 5 —
Tintura di Jodio . . . . » 1,20

Mescolare direttamente ed aggiungere:
Glicerofosfato sodico al 50 0[0) . gr. 2 —
Vino Malaga . . . . » 92 —

Dopo alcuni giorni di contatto, filtrare.

---

(1) *Tintura di ferro citro-cloridrica.* (Vedi nota 1 precedente).

(2) *Spirito composto di Arancio* = Olio essenziale di scorze d'arancio cm³ 20, id. di limoni (o cedro) cm³ 5, id. di Coriandoli cm³ 2, id. di Anice stellato cm³ 0,5, (95 %) cm³ 100.

Id. e China ferruginoso jodurato.

Mescolare:

Sciroppo di protojoduro di ferro (*F. Int.*) gr. 20
Acido citrico . . . : . . . . » 3
Vino di China e Carne . . . . . . » 977

Filtrare.

Id. e Chinina.

Estratto di Carne Liebig . . p. 30
Solfato di Chinina . . . . . . » 2
Acido citrico . . . . » 0,75
Acqua distillata . . . . » 60

Alla soluzione ottenuta a caldo aggiungere

Vino Marsala 1 litro

Dopo alcuni giorni filtrare.

Id. e Malto.

Estratto di Carne . . . . p. 2
» di Malto . . . . » 8
Vino Xeres o Marsala . . . . » 50

Stemperare l'Estratto di Carne colla metà della quantità prescritta del vino; aggiungere l'estratto di Malto e completare coll'altra metà del vino. Lasciare a sè scuotendo di frequente per una settimana, poi filtrare.

V. anche *Vino Nutritivo*.

Vino di Cascara Sagrada (*Pharm. Austr. VII*).

1) In Vino Malaga . . . . . . p. 150
versare Gelatina animale . . » 0,20 disciolta
in Acqua distillata . . . . . » 2

Aggiungere

Estratto fluido di Cascara Sagrada (1) . . . . » 100
Sciroppo di scorze di arancio » 50

Lasciare a sè il tutto per 8 giorni in ambiente fresco, indi filtrare.

---

(1) E' preferibile l'impiego dell'Estratto fluido di Cascara deamarizzata od aromatico.

2) **Id.**

Cascara Sagrada contusa	p.	5
Vino Malaga	»	100

Macerazione per 10 giorni, scuotendo di frequente: colare spremendo e filtrare il liquido colato.

3) **Id.** *(Börner)*.

Estratto fluido di Cascara deamarata (1)	p.	150
Vino Xeres	»	240
Sciroppo semplice	»	15
Mistura aromatica composta (2) . . .	»	2

---

(1) Per preparare l'Estratto fluido di Cascara deamarizzata si mescolano intimamente p. 1000 di Corteccia di Cascara con p. 35 di calce viva sfiorita, quindi si estrae la miscela con acqua distillata, a bagno maria, fino a completo esaurimento. Il complesso dei liquidi, provenienti dalla estrazione riuniti, viene concentrato mediante evaporazione fino a ridurlo a p. 500 e si aggiunge poi soluzione concentr. di acido citrico fino a completa neutralizzazione della alcalinità. Si lascia raffreddare, poi nuovamente si riscalda la miscela sul bagno maria per 25 minuti, e si cola il liquido caldo (circa 100° C.) per eliminare il citrato di calcio, in modo da ottenere complessivamente p. 700 di liquido colato, al quale si aggiunge miscela di Glicerina p. 150 ed Alcool p. 150. Si lascia a sè il tutto per qualche tempo per la sedimentazione, poi si filtra, aggiungendo al filtrato i liquidi provenienti dalla lavatura del filtro, per ottenere il prodotto finale di p. 1000 esatte.

(2) *Mistura aromatica:*

Vanillina	p.	1
Etere acetico	»	4
Tintura di Zenzero . . .	»	10
Essenza aromatica . . .	»	40
Tintura di scorze Arancio	»	60
Alcool rettif.	»	20

4) **Id.** (*Hager*).

Estratto fluido di Cascara Sagrada deamarata	p.	75
Sciroppo semplice	»	150
Cognac	»	75
Vino bianco di Ungheria	»	700

Lasciare a sè la miscela, poi filtrarla, decantandola dal sedimento.

5) **Id.** (*Dresden. Form.*)

Estratto fluido di Cascara Sagrada deamarata	p	30
Vino Malaga	»	65
Tintura composta di Arancio (1)	»	5

6) **Id. deamarizzato** (*Hauth*).

Estratto fluido Liquirizia . .	p.	25
Carbonato ammonico	»	2
Zucchero	»	75

Si scioglie in 260 gr. d'acqua bollente; alla soluzioe si aggiungono 50 di Cacao in polvere e 250 di vino di Malaga; dopo la filtrazione aggiungansi 20 goccie d'essenza di viole.

Per preparare il vino di Cascara si mescolano gr. 30 di questa soluzione con 30 d'estratto fl. di Cascara Sagrada, su 300 di vino.

---

(1) *Tintura composta di Arancio:*

Scorze di aranci immaturi verdi 60, Scorze di aranci amari 180, Scorze di aranci Malaga 90, Cannella Ceylan 2, Garofani 7,50, Vainiglia 10, Olio essenziale di Neroli gocce 4; la miscela soppesta viene lasciata macerare per 8 giorni in mescolanza di Alcool (90 0[0]) 1500, vino Ungherese 720: infine si cola spremendo e si filtra il liquido complessivo.

7) **Id. forte.**

Estratto fluido di Cascara Sagr. spec. p. vino (1) p. 300
Vino Malaga . . . . » 700
Sciroppo semplice . . . . » 100

8) **Id. mite** *(Hell)*.

Estratto fluido di Cascara speciale per vino (1) p. 100
» » speciale per Tintura Darelli (Vedi *V. di Rabarbaro*) . . . . » 125
Sciroppo semplice . . . . » 100
Vino Malaga . , ... » 700

Mescolare, lasciare a sè per qualche tempo, poi filtrare.

Vino di Cascarilla (*Béral*).

Corteccia di Cascarilla in polv. grossol. p. 1
Vino Xeres . . . . » 10

Macerazione per 8 giorni; colare spremendo e filtrare.

Vino di Catecù.

Mescolare:

Tintura di Catecù . . . . . . p. 1
Vino rosso . . . . » 20

Impiegasi come astringente, antidiarroico.

---

(1) *Estratto fluido speciale per Vino di Cascara* (*Hell*) Mescolare intimamente Kg. 3 di Cascara Sagrada polv. grossolana con gr. 300 di Magnesia calcinata ed umettare la miscela con alcool (15 0[0): introdotta quindi in apparecchio a spostamento, lisciviarla con alcool (15 0[0) fino ad esaurimento: concentrare mediante evaporazione i liquidi estrattivi riuniti, per ridurli a gr. 800: aggiungere quanto basta di alcool (50 0[0) per completare 1 Kg. di prodotto: del quale gr. 1 corrisponde a gr. 3 di Cascara.

Vino Cateretico (*per uso esterno!*).

Solfuro di arsenico giallo (Orpimento) .	p.	12
Ossido verde di rame	»	6
Mirra	»	4
Aloe	»	4
Vino bianco	»	725
Acqua distillata di rose	»	140
» » » piantaggine . . .	»	140

Stemperare accuratamente le materie solide, finemente polverate, nel vino; aggiungere poi le acque Conservisi la miscela in recipiente chiuso, scuotendola bene prima di servirsene. Questo preparato liquido è impiegato solo per uso esterno come corrosivo delle ulceri, delle afte in bocca ecc.

Vino di Catrame. 1) (*Hager*).

Triturare Catrame liquido 10 con altrettanta pietra pomice polv. e stemperare la massa con p. 100 di Vino Samos: dopo macerazione per 5 giorni filtrare per carta.

2) **Id.** (*Nation. Formulary*).

Catrame liquido	100
Acqua distillata	250
Pietra pomice polverizzata lavata . . .	125
Vino bianco generoso q. b. a completare	1000

In ampia capsula si tratta il catrame coll'acqua, stemperandolo accuratamente: quindi si decanta, rifiutandola, l'acqua. Dopo di che si tritura il catrame colla pomice polv. incorporandolo bene, quindi si versa sulla massa p. 1000 di vino bianco stemperando intimamente il tutto per 4 ore, dopodichè si filtra per filtro di carta previamente bagnato e si lava il residuo lasciato sul filtro con ulteriore quantità di vino, fino ad ottenere complessivamente p. 1000 di filtrato.

3) **Id. composto** (*Nation. Form.*).

Sciroppo di Prunus Virginiana .	cm^3	200
» di Balsamo Tolù . .	»	270
» di Morfina Solfato . .	gr.	0,135

Alcool metilico purissimo . . cm³ 50
Vino di Catrame (v. sopra) q. b.
per completare . . . . cm³ 1000

Lasciare a sè la miscela per 24 ore, indi filtrarla per carta.

Vino di Centaurea Minore.

Preparasi come il vino di Cardobenedetto (pag. 174)

Vino di China.

1) (F. U.).

Corteccia di China in polv. grossolana p. 1
Vino Marsala . . . . » 30

Fatta macerare la China per 10 giorni nel vino si coli, si sprema, si filtri e si conservi in vaso.

2) (*Pharm. Germanica*).

Si fa disciogliere Gelatina bianca p. 1 in Acqua calda p. 10, e si versa la collagine, ancor calda, in Vino Xeres p. 1000, in cui si aggiungono Corteccia di China in polvere grossolana p. 40.

Dopo 8 giorni di macerazione decantasi colando il liquido, a cui si mescolano Zucchero p. 100 e Tintura di arancio p. 2.

Lasciare a sè il tutto per 14 giorni in ambiente fresco; indi filtrare.

3) **Id.** (*Codex Français*).

Corteccia di China. . . . . . . p. 50
Alcool (60 0[0) . . . . » 100
Vino rosso (oppure Lunel, Madera) » 1000

Lasciare in macerazione per 10 giorni, quindi colare spremendo e filtrare.

Vigier consiglia di prepararlo mediante lisciviazione a spostamento.

4) **Id.** (*Ph. Austriaca VII*).

Corteccia di China contusa . . gr. 50
Cognac . . . . » 50
Vino Malaga bianco generoso . » 1000

Macerazione per 8 giorni indi colare, spremendo, e filtrare.

5) **Id.** (*Pharm. Austriaca VIII*).

Mescolare la collagine preparata lasciando gonfiare p. 1 di gelatina animale in p. 20 di acqua calda con vino Malaga chiaro p. 780. Dopo 24 ore di contatto aggiungere

Estratto di China fluido . .	p.	50
Tintura di arancio	»	50
Miele depurato	»	100

Dopo macerazione di 15 giorni in ambiente fresco, colare spremendo e filtrare.

6) **Id.** (*Pharm. Croata*).

Disciogliere stemperando:

Estratto di China	p.	1
Vino Xeres	»	80
Tintura di China	»	20

Dopo 8 giorni di macerazione, filtrare.

7) **Id.** (*Pharm. Graeca*).

Corteccia di China fusca contusa .	p.	8
Scorze di aranci mondati	»	2
Macis	»	1
Vino bianco generoso (Samos) . .	»	96

Dopo digestione per 3 giorni scuotendo di frequente, filtrare.

8) **Id.** *La Pharm. Helvet. IV* indica la preparazione:

Si mescolano p. 910 di vino dolce meridionale con p. 30 d'estratto fluido di china e p. 20 di alcool dil.: alla miscela si aggiungono p. 40 di latte non cotto; e dopo aver lasciato a sè per 8 giorni in ambiente fresco si filtra, ed al liquido filtrato si aggiunge p. 1 di acido citrico: in seguito, se occorre, si filtra nuovamente.

9) **Id.** (*Pharm. Portoghese*).

Corteccia China Calyssaia .	p.	4
Genziana radice raspata . .	»	1
Scorze aranci tagliuzzate . .	»	1
Vino Portoghese	»	100

Macerazione per 8 giorni.

10). **Id.** (*Dieterich*).

Corteccia di china contusa .	p.	40
Zucchero bianco	»	150
Miele depurato	»	100
Tintura di scorze arancio . .	»	10
Cognac	»	40
Vino bianco generoso . . .	»	700

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo: lasciare a sè la colatura p. 8 giorni in ambiente fresco poi filtrare.

11). **Id.** (*Hell*).

1) Estratto fluido di china speciale per vino (1) . . .	p.	100
Vino Malaga (o vino bianco, o rosso generoso) . . .	»	850
Cognac	»	50

Lasciare a sè la miscela per qualche tempo poi filtrare.

12. **Id.** tipo **Laroche** (*Polak e Stöder*).

Gr. 50 di corteccia di china rossa di Giava sono esposte per 1[2 ora alla digestione, alla temperatura

---

(1) *Estratto fluido per vino chinato.* In apparecchio a spostamento esaurire kg. 1 di corteccia di china succirubra con acqua distillata fredda: evaporare il liquido estrattivo per ridurlo a gr. 800; aggiungere a questi gr. 200 di alcool (50 0[0) per ottenere complessivamente kg. 1 di estratto il quale corrisponderà a kg. 3 di corteccia.

di 60° C. con un litro di acqua distillata. Colare spremendo; il residuo viene introdotto in apparecchio a spostamento e lo si liscivia dapprima con 1 kg. di vino Malaga, quindi con gr. 500 di alcool di 50 0[0; infine con quanto occorre di acqua per ottenere complessivamente un liquido estrattivo di gr. 1500. A questo si mescola il liquido acquoso proveniente dalla digestione a 100° C. Lasciare a sè la miscela per 24 ore per la separazione delle parti resinose, quindi filtrare: nel liquido filtrato si fa disciogliere a lieve riscaldamento ed in recipiente coperto gr. 800 di zucchero.

13) **Id.** Estratto di China . . . . . p. 50
Tintura di arancio . . . . » 50
Sciroppo semplice . . . . » 125
Vino Malaga rosso . . . . » 750
Latte vaccino recente . . . » 50

Mescolare il tutto, lasciare a sè per 25 giorni, quindi filtrare. Conservasi in ambienti tiepidi.

14) **Id.** Estratto di China De Vrji . p. 20
Miele depurato . . . . . . » 40
Tintura di scorze arancio . . » 5
Cognac . . . . » 20
Vino bianco generoso . . . » 350
Zucchero bianco . . . . . . » 75

Lasciare digerire la miscela p. 5 giorni, poi filtrarla.

Id. amaro.

1) Genziana radice 30
Scorze di arancio 30
Corteccia di China regia . . . 15
Alcool (90 0[0) 100
Vino Xeres 900

Macerazione per 8 giorni poi colare spremendo e filtrare.

Id. (*Deschamps*).

2) Corteccia China contusa . . . . . . p. 100
Legno Quassio contuso . . . . . . » 50

Scorze d'Arancio . . . . » 5
Acido solforico diluito . . . . » 2
Vino generoso dolce . , ... »1000

Dopo 10 giorni di macerazione, scuotendo di frequente, colare spremendo e poi filtrare.

Id. aromatico. (*Hager*).

1) Tintura di China. . . . . gr. 20
» di Cannella . . . » 5
» di scorze Arancio . » 2,5
» aromatica (1) . . . » 2,5
Vino di Spagna . . . . . . » 120

Si può anche aggiungere

Sciroppo semplice . . . . gr. 50

Mescolare e filtrare.

Id. Id.

2) Tintura Aromatica (v. pag.) . gr. 2,50
» di Arancio . . . . . . » 2,50
» di Cannella . . . . . . » 5 —
» di China . . . . » 25 —
Sciroppo semplice . . . . » 50 —
Vino Porto . . . . » 120 —

Mescolare e filtrare per carta.

3) **Id.** China Calissaja . . . . . . p. 120
Anice stellato . . . . » 6
Quassio legno . . . . » 5
Galanga . . . . » 5
Noce moscata . . . . » 5
Macis . . . , ... » 1
Garofani . . . . » 1

---

(1) *Tintura Aromatica* = Cannella Ceylan p. 5, Zenzero 2, Galanga 1, Garofani 1, Cardamomo 1, Alcool diluito p. 50. Lasciare in macerazione le droghe soppeste e dopo alcuni giorni filtrare.

Le droghe soppeste e mescolate intimamente sono lasciate in macerazione per 8 giorni in litri 4 di vino Madera, quindi si cola spremendo, si aggiungono parti 800 di zucchero, e si filtra poi per carta il liquido raccolto, dopo alcuni giorni di sedimentazione.

4) **Id. aromatico p. fermentazione** (*Campana*).

China corteccia contusa	p.	3 —
Cannella Ceylan »	»	0,50
Noce Moscata »	»	0,30
Zucchero	»	50 —
Lievito di birra	»	4 —
Acqua	»	200 —

Mantenere la miscela in ambiente tiepido (20° C). Ultimata la fermentazione estrarre il liquido limpido e conservarlo in bottiglie bene tappate.

E' rimedio profilattico alla dose di gr. 50-100 nella giornata.

Id. febbrifugo (*Gilbert*).

Corteccia di China Calyssaja selvatica	gr.	100
Scorze di Angostura vera	»	10
Alcool di 60°	»	100
Acido tartarico	»	2

Vino Madera quanto basta per completare 1 litro

Lasciare in contatto per 24 ore la China e l'Angostura finamente contuse coll'alcool acidificato coll'acido tartarico; aggiungere gr. 600 di vino Madera, lasciare macerare per una settimana scuotendo di frequente la miscela: dopo di che colare il liquido lasciando completamente sgocciolare le materie vegetali. Riprendere poi queste con quanto basta di vino — lasciando macerare nuovamente per 2 giorni per ottenere una nuova quantità di liquido, che aggiunto a quello proveniente dalla prima macerazione, importi complessivamente 1 kg. Mescolare le due colature e poi filtrare il liquido totale.

Id. fosfatato.

Fosfato monocalcico . . . . gr. 20
Acqua distillata . . . . . . » 20

Alla soluzione aggiungere:

Sciroppo semplice . . . . » 75
Vino Chinato al Malaga q. b.
p. completare . . . . . . 1 litro.

Id. fosfatato con estratto di carne.

Fosfato monocalcico . . . . gr. 20
Acqua distillata . . . . . . » 20

Nella soluzione stemperare:

Estratto di carne . . . . . . » 15
Estratto di China grigia . . » 10
Sciroppo semplice . . . . » 75

e mescolare il tutto con vino Malaga q. b. p. compleare 1 litro.

Id. fosfatico (*Vigier*).

Fosfato neutro potassico . . . gr. 15
Sciroppo di China . . . . » 50
Vino Chinato . . . . » 450

Acido fosforico officinale q. b. per disciogliere (circa gocce XL).

Far disciogliere il sale nel vino, aggiungere lo sciroppo, successivamente l'acido fino a dissoluzione del precipitato degli alcaloidi ingeneratosi per l'alcalinità del fosfato potassico.

Id. jodato.

1) Estratto di China grigia . . gr. 5
Sciroppo semplice . . . . » 75
Vino Jodato q. b. p. completare 1 litro.

(N. B. - Il vino jodato si prepara mescolando gr. 10 di Tintura di Jodio con vino (Banyuls) q. b. p. completare 1 litro).

Far disciogliere l'estratto di China nello Sciroppo, mescolare il vino, lasciare in contatto 24 ore, indi filtrare.

Id.

2) Vino di China amaro 800

mescolare:

Estratto fluido di scorze di arancio amaro 50

aggiungere:

Tintura di Jodio 7

ed infine:

Sciroppo semplice 150

Dopo conveniente riposo filtrare la miscela. Questa preparazione è tonico-ricostituente.

Id. oppiato (digestivo) (*Malherbe*).

1) A p. 100 di vino chinato aggiungere p. 30 di sciroppo di oppio e p. 1 di acido cloridrico; filtrare.

2-6 cuchiaiate dopo i pasti nei casi di dispepsia.

2) **Id.** Corteccia di China . . . . p. 50
» di Angostura . . . . » 15
Quassio legno . . . . » 10
Oppio polv. . . . . » 1
Vino Xeres . . . . » 1750
Vino bianco . . . . » 1500

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo e filtrare.

Id. (*Soc. de Pharm. d'Anvers*).

3) Estratto fluido di China 10
Tintura di Quassio 10
» di Scorze d'Arancio 10
» di Oppio semplice 3
Vino meridionale dolce 967
Mescolare e dopo conveniente riposo filtrare.

Id. stomachico.

Tintura di China composta (1) . gr. 20
» aromatica . . . . » 5
Sciroppo semplice . . . . » 30
Vino bianco generoso . . . . . » 145

---

(1) *Tintura composta di China* = Corteccia China 6, Genziana 2, Scorze arancio 2, Cannella 1, Alcool dil. 50.

Id. tonico-nervino (*Andrews*).

Acido fosforico diluito	p.	2
Vino Chinato semplice	»	12
Tintura Valeriana ammoniacale .	»	6
Glicerina pura	»	10
Vino Xeres	»	20

Mescolare e filtrare.

Dose: 1-2 cucchiajate da the 3-4 volte al giorno.

Id. (*Huchard*). 2)

Stemperare:

Estratto di China	gr.	40
Glicerina	»	50

Aggiungere:

Tintura di Coca.	»	50
» di Cannella	»	20
Vino di Lunel	»	80
Sciroppo di scorze d'Arancio amara	»	60

Rimescolare, lasciare a sè e poi filtrare.

Id. con Cacao.

1) China grigia contusa.	gr.	10
Cacao Caracca deoleato e polverizzato	»	25
Vino Marsala o Malaga q. b. p. completare		1 litro.

Si lasci digerire il cacao in gr. 100 alla temp. del bagno maria non bollente: aggiungere la china ed il rimanente vino: lasciar macerare per 10 giorni, indi filtrare.

2) **Id.** (*Società dei Farmacisti del Lussemburgo*).

Semi Cacao deoleati, tostati di recente polverizzati	p.	10
Alcool (60 0[0)	»	40
China calyssaya o peruviana . .	»	12
Cannella Ceylan polverizzata . .	»	1
Sciroppo semplice	»	20
Vino Malaga	»	200

Lasciare in macerazione e poi filtrare.

Id. e Cacao fosfatato.

Fosfato monocalcico. . . . gr. 25
Acqua . . . . » 20
Sciroppo semplice . . . . » 75
Vino di China e cacao (v. sopra)
q. b. p. completare . . . 1 litro.

Id. Id. con estratto di carne.

Fosfato monocalcico. . . . gr. 20
Acqua distillata . . . . . . » 20
Nella soluzione stemperare:
Estratto di carne . . . . . . » 15

e mescolare il tutto con vino di China e Cacao (vedi sopra) q. b. p. completare 1 litro.

Id. Id. Id. ricostituente.

Estratto di carne . . . . . gr. 15
Estratto fluido di Coca . . . » 25
Vino di China e Cacao fosfatato (v. sopra)
q. b. p. completare 1 litro.

Id. e Camomilla (*tipo Seguin*).

China corteccia gialla contusa p. 2
Camomilla fiori . . . . » 2
Scorze di Arancio amara . . » 2
Vino Malaga . . . . » 100

Dopo macerazione per una settimana colare spremendo, poi filtrare. Dose: da gr. 50 a 150.

Id. e Coca (*Delove*).

Mescolare parti uguali di vini di China e di Coca: poi filtrare

2) **Id. e Genziana** (*Guibourt*).

China gialla corteccia contusa . . . gr. 24
Genziana radice . . . . » 16
Scorze di Aranci amari . . . . » 16
Fiori di Camomilla . . . . » 16
Vino bianco di Spagna . . . . » 1 litro

Dopo macerazione per 15 giorni colare spremendo i vegetali e filtrare il liquido colato.

Id. e Noce Vomica (*Fonsagrive*).

Estratto molle di China Calyss. .	p.	6
Tintura di Noci Vomiche . . .	»	2
Vino rosso generoso	»	450
Sciroppo scorze Arancio . . .	»	80

Disciogliere, mescolare e filtrare.

2) **Id.**

Vino Chinato	gr.	500
Tintura di Noci vomiche . . .	»	3

Id. e pepsina.

Mescolare parti uguali di vino di China aromatico (pag. 186) e vino di Pepsina: lasciare a sè scuotendo di frequente la miscela, e poi filtrare.

Id. e Valeriana (*Bouchardat*).

China gialla reale contusa . . .	p.	10
Valeriana radice »	»	5
Alcool (85°)	»	20
Vino bianco acidulo	»	100

Dopo 8 giorni di macerazione decantare e filtrare. Grammi 100 al giorno contro le febbri intermittenti.

Id. ferruginoso.

Per la preparazione di questo è necessario la detannizzazione preventiva del vino, perchè il prodotto riesca e si mantenga limpido.

1) (*Pharm. Hispanica*).

Solfato ferroso puro e cristallizzato	gr.	2
Acido citrico cristallizzato .	»	2
Acqua distillata calda . . .	»	10
Vino di China grigia	»	990

Disciogliere il solfato di ferro e l'acido citrico nell'acqua ed aggiungere la soluzione al vino rimescolando: poi filtrare.

2) **Id.**

Estratto di Malato di ferro (Marte pomata)	gr.	15

Stemperato e disciolto in vino chinato 1 litro.

3) In p. 1000 di vino Chinato (al Malaga o Marsala) disciogliere p. 5 di Citrato di ferro ammoniacale mescolare e poi filtrare.

4) **Id. Robiquet**

Estratto di China grigia	p.	5
Vino bianco	»	1000

Alla soluzione aggiungere:

Pirofosfato di ferro Citro-ammoniacale	»	10

Mescolare, lasciare a sè qualche giorno e poi filtrare per carta.

5) **Id.**

Vino chinato Laroche (v. pag. 184) p. 1000

Si aggiunge soluzione di pirofosfato di ferro citro-ammoniacale p. 1 in p. 2 di acqua distillata.

6) **Id.** (*tipo Vino Serravallo*).

Ad:

Estratto di China . . . . . gr. 15

stemperato in

Alcool . . . . » 30

aggiungere soluzione di

Pirofosfato di ferro citro-sodico » 1

in

Acqua distillata . . . . . . » 10

versare la miscela in

Vino bianco dolce . . . . . » 400

ed aggiungere in fine

Tintura di scorze d'Arancio .	»	8
Tintura di Cocciniglia . . .	»	8
Sciroppo semplice	»	78
Sciroppo di scorze di Arancio	»	78

Dopo conveniente riposo filtrare.

Id. ferruginoso amaro.

Corteccia di China	gr.	100
Radice di Genziana . . .	»	100
Scorze di Aranci	»	50
Vino Malaga	»	6000
Alcool (94 0[0)	»	300

Dopo macerazione di 8 giorni colare spremendo e filtrare: al liquido filtrato si aggiunge stemperando ed agitando la miscela di frequente l'idrossido di ferro preparato precipitando solfato di ferro 300 con ammoniaca caustica 150 e lavandolo ripetutamente con acqua distillata per decantazione; lasciare a sè il tutto per qualche tempo, filtrare nuovamente ed al liquido filtrato aggiungere citrato di ferro gr. 15.

(NB. Questa preparazione, ottima per il risultato riesce alquanto lenta ed anche complicata: si intende che — come in generale per tutti i vini a base di China e di ferro — è consigliabile la preventiva detannizzazione del vino mediante la gelatina).

Id. id. con carne.

Mescolare Sciroppo di protoioduro di ferro (*F. Int.*)	gr.	20
Acido citrico	»	3
Vino di China e Carne . .	»	977

Dopo conveniente riposo, filtrare.

Id. e Caffè (*Bergem*). (*Societé de Pharm. de Bordeaux*) Moka-China (*Dannecy*).

China gialla polv.	p.	50
Caffè Moka torrefatto polv. .	»	50

La mescolanza intima, previamente umettata con un po' di vino di Spagna viene introdotta in apparecchio a spostamento ed esaurita mediante lisciviazione con vino di Spagna sino ad ottenere circa 1 litro di enolito: d'altra parte si fa disciogliere gr. 0,50 di lattato di ferro in poco vino malaga addizionato da gr. 0,50 di acido citrico: si aggiunge questa soluzione al vino raccolto precedentemente e si filtra il tutto in modo da ottenere complessivamente 1 litro di prodotto.

Id. ferruginoso con noce vomica.

A p. 100 di vino chinato ferruginoso si aggiungono Tintura di noce vomica p. 3.

Id. di Chinina. (*Pharm. Britannica*).

1) Disciogliere in

Idroclorato di Chinina	gr.	2
Vino di Arancio.	cc.	875

Indi filtrare.

2) **Id.** Idroclorato di Chinina . . . . gr. 2

Acqua distillata	»	20
Acido cloridrico (d = 1124) . .	gocc.	20

La soluzione viene mescolata con

Vino Malaga . . . . 1 litro

3) **Id.** (*Dieterich*).

Alla soluzione di

Idroclorato di Chinina	gr.	1
in Acqua distillata	»	20

aggiungere:

Miele depurato	»	100
Zucchero bianco	»	150
Cognac	»	50
Vino bianco generoso	»	100

Lasciare a sè per 8 giorni, indi filtrare.

4) **Id. ferruginoso**.

In Vino di Chinina (v. sopra) . . . p. 1000

Mescolare:

Ossicloruro di ferro liquido (*Pharm. Germanica*) . . . . » 15

5) **Id. con Cacao** (*Hager*).

Si infonde Cacao polv. 30 con Acqua distilata 50. Nel liquido colato si aggiunge miscela previamente composta di:

Cloridrato di Chinina	p.	1,5
Alcool (90°)	»	10
Sciroppo di Arancio	»	100
Acido Cloridrico (d = 1224) .	»	0,6
Vino Xeres	»	1000

Dopo 10 giorni filtrare.

Vino di Cipolle (*P. Carles*).

Bulbi di cipolle recenti . . . . p. 3

liberate dagli involueri esterni e tagliuzzate, per quanto riesca possibile, a fette sottili, sono lasciate macerare per tre gionni in

Vino bianco . . . . p. 8

scuotendo di frequente la mescolanza.

Quindi colare premendo e stemperare il residuo spremuto per 3-4 volte con 1|5 della colatura precedentemente raccolta, colando nuovamente dopo ogni spremitura. Al liquido complessivo colato aggiungere

Miele depurato . . . . p. 1

e q. b., ancora, di vino per completare p. 100 di prodotto; il quale presenterà l'aspetto dello sciroppo di mandorle (ma non sarà, certamente, di odore è di sapore gradevoli!)

Vino di Cloralamide (*Hager*).

Cloralamide	p.	1
Vino generoso	»	15

Vino Cloroformizzato.

Spirito di Cloroformio (1 : 10) . .	gr.	40
Vino bianco generoso	»	500

Ingerirne di frequente un bicchierino nella giornata contro le coliche epatiche, itterizia, calcoli renali.

Vino di Coca.

1)	Foglie di Coca	gr.	50
	Cognac	»	40
	Vino Xeres	»	600
	» Tokay	»	150

Macerazione per una settimana: colare, spremendo, ed aggiungere acido citrico gr. 0,50; lasciare a sè alcuni giorni e filtrare.

2) **Id.**	Estratto fluido di Coca . . .	gr.	25
	Magnesia	»	25
	Alcool rettificato	»	75
	Acqua fior d'arancio	»	200
	Sciroppo semplice	»	200
	Vino Porto	»	500

Mescolare, lasciare a sè per alcuui giorni, poi filtrare.

Id. (*Pharm Helvetica*).

3)	Foglie di Coca	p.	50
	Vino Marsala	»	1000

Macerazione per 8 giorni; colare spremendo e filtrare.

4) **Id.** (*Farmacopea Belgica*).

Foglie di Coca contuse . . .	p.	50
Alcool (di 95°)	»	50
Vino Malaga	»	970

Macerazione per 3 giorni: poi colare spremendo e filtrare.

5) **Id.** (*Nation. Formulary*).

Mescolare:

Estratto fluido di Coca (*Pharm. United. St*)	cm^3	65
Alcool (94 0[0])	»	65

Alla miscela aggiungere soluzione di

Zucchero	gr.	65
in Vino Claret (od altro) q. b. a complet.	cm^3	1000

Dopo alcuni giorni filtrare e lavare il filtro con quanto occorre di vino Claret per ottenere 1 litro di Enolito finale.

Id. composto.

1)

Foglie Coca	p.	10
Corteccia China	»	5
Noci di Kola	»	5
Vino Xeres	»	500
Glicerofosfato di Calcio . . .	»	5

Dopo macerazione per 8 giorni, filtrare.

2) (*Hell*).

Estratto fluido di Coca . .	gr.	30
Sciroppo di Caffè	»	10
Tintura aromatica (v. pag.)	»	125
Vino Xeres	»	100
Vino Malaga	»	200

Lasciare a sè la miscela in ambiente fresco per alcuni giorni, indi filtrare.

Id. aromatico (*Nation. Formulary*).

Estratto fluido di Coca (*Ph. Unit. St*)	cm^3	65
Elixir composto di Tarassaco (1) . .	»	10
Sciroppo di caffè (*Nation. Form.*) (2)	»	25
Vino Porto	»	165
Elixir aromatico (*Ph. Unit. St.*) (3) .	»	300
Vino Xeres	»	400

Lasciare a sè questa miscela per una settimana in ambiente fresco: quindi filtrarla e lavare il residuo pel filtro con vino Xeres per raccogliere complessivamente c.c. 1000 di prodotto.

---

(1) *Elixir composto di Tarassaco:*

Estratto fluido di Tarassaco cm^3 65, id. di liquirizia cm^3 60, id. id. di scorza di Pruno Virginiano cm^3 20, Tintura di scorze d'Arancio cm^3 60, id. di Cannella cm^3 35, id. composta di Cardamomo cm^3 30, Elixir aromatico cm^3 70.

(2) *Sciroppo di caffè:*

Si infondono p. 275 di Caffè Moka torrefatto con cm^3 500 di acqua bollente: alla colatura fredda si aggiunge soluzione di zucchero 760 in acqua 500; infine filtrare la miscela.

(3) *Elixir aromatico:*

Spirito composto d'arancio (*) cm^3 12, Sciroppo semplice cm^3 375, Alcool (94 0[0]) cm^3 5, Acqua distillata q. b a completare cm^3 1000.

Scuotere la miscela con fosfato di calce gr. 15 e filtrare per carta fino ad ottenere il liquido limpido.

(*) Olio essenziale di Scorze arancio cm^3 20, id. id. di Cedri cm^3 5, id. id. di Coriandoli cm^3 2, id. id. Anice spellato cm^3 0,5 diluiti in alcool (95 0[0]) q. b. per completare cm^3 100.

Id. ferruginoso.

Citrato di ferro ammoniacale . . gr. 10
Vino di Coca al Malaga q. b. p. . 1 litro

Id. fosfatato.

Fosfato Monocalcico . . . . . . gr. 20
Acqua distillata . . . . » 20
Vino di Coca al Malaga q. b. p. . 1 litro

Vino di Cocaina.

Cloridrato di Cocaina . . . . p. 1
Vino Xeres . . . . » 1000

Disciogliere e filtrare.

Vino di Coclearia.

Mescolare:

Alcoolato di Coclearia . . . . gr. 8
Vino bianco . . . . » 100

Vino di Colchicina.

Colchicina cristallizzata . . . gr. 0,10
Vino Malaga . . . . » 500

Disciogliere e filtrare.

Vino di Colchico.

1) **Vino di bulbi Colchico** (*Ph. Britannica*).

Bulbi di Colchico . . . gr. 200
Vino Xeres . . . . c.c. 1000

Dopo 8 giorni di macerazione filtrare.

2) **Id. semi** (*Ph. Germanica* IV)

Semi di Colchico contusi . p. 10
Vino Xeres (o Marsala) . . » 100

Dopo 8 giorni di macerazione, filtrare.

NB. - Devesi usare con molta prudenza.

La *Pharm. Austriaca* sostituisce al vino Xeres il Malaga; la *Gallica,* invece, prescrive soltanto p. 6 di semi e l'impiego di Vino rosso.

3) **Id.** (*Ph. United. Stats*).

Semi di Colchico polv. . . . . . cm³ 150

Vengono lasciati macerare con c.c. 900 di miscela di

Alcool (94 0[0) . . . . cm³ 150
Vino bianco . . . . » 850

Quindi filtrasi il liquido e si lava il residuo nel filtro colla rimanente porzione della miscela alcoolica vinosa (cm³ 100) e finalmente con vino soltanto, in modo da ottenere complessivamente c.c. 1000 di prodotto.

4) **Id.** (*Pharm. Helvetica*).

Estratto fluido di semi Colchico	p.	1
Vino Marsala	»	9

5) **Id. composto.** (*Hager*).

Semi di Colchico ancor gialli e glutinosi 50
Macinati vengono introdotti in percolatore
ed esauriti con acqua bollente . . 300

Il liquido viene dibattuto con benzolo: lo strato benzolico, separato, viene distillato ed il residuo disciolto in acqua sufficiente, quindi filtrato e nuovamente evaporato sul bagno maria: il residuo viene disciolto in vino Xeres 100; questo vino viene poi mescolato con altro previamente preparato da:

Coloquintidi.	20
Pepsina	20
Acido cloridr. (d = 1,12)	3
Vino Xeres	200

Lasciare a sè la miscela per 6 settimane, quindi filtrarla

6) **Id. oppiato** (*Eisemann*).

Vino di semi Colchico	gr.	18
Tintura di Oppio crocata (Laudano)	»	2

Dose: gocce 20-30 ogni ?-4 ore contro l'asma, reumatismo, laringiti, ecc.

Vino di Colombo (*Codex Français*).

1) Radice Colombo polv. grossolana . gr. 30
Vino rosso (Grenache) (o bianco) . » 1000

Macerazione per 10 giorni, colare spremendo, poi filtrare.

2) **Id.** (*Pharm. Hispanica*).

Radice Colombo contusa . . . p. 3
Alcool di 80° . . . . » 3

Dopo 24 ore di contatto aggiungere:

Vino bianco generoso . . . . p. 90

Macerazione per 8 giorni.

3) **Id. estemporaneo.**

Stemperare	Estratto di colombo	gr.	5
con	Zucchero	»	50
e disciogliere in	Vino di Spagna . .	»	950

Id. composto.

1)

Estratto di Colombo	gr.	5
» di Genziana	»	2,5
Zucchero bianco	»	100
Vino bianco	»	850
Acido cloridrico (25 0[0) . . .	»	5
Tintura di China composta . .	»	40

2) **Id.**

Radice di Colombo	p.	16
» » Genziana	»	16
» » Bistorta	»	16
Corteccia di China	»	16
Scorze di Arancio	»	16
Bacche di Ginepro	»	32
Alcool (di 86°)	»	40
Vino bianco	»	945
Acido cloridrico diluito . . .	»	10

Macerazione per 18 giorni, poi filtrare.

Una cucchiajata dopo il pasto per combattere le gastralgie croniche.

Vino di Coloquintide.

Coloquintide frutto (privato del semi) soppesto . . . . p. 5
Vino Malaga . . . . » 200

Dopo macerazione per 8 giorni, filtrare.

Agisce come purgativo drastico energico: *si usi con prudenza.*

Una cucchiajata ogni 2 ore.

V. anche *V. Specifici antigottosi.*

Vino di Condurango (*Pharm. Austriaca VII*).

1) Corteccia di Condurango . . . p. 10
Vino Marsala (o Xeres, secondo la *Ph. German.*) . . . . . . » 100

Macerazione per 8 giorni: colare e filtrare.

2) **Id.** (*Pharm. Helvetica*),

Estratto fluido di Condurango . . p. 10
Vino Marsala . . . . » 90

3) **Id.** (*Soc. de Pharm. d'Anvers*).

Estratto fluido di Condurango . p. 50
Tintura di scorze di arancio . . » 10
Vino Malaga detannato . . . . » 940

Mescolare e filtrare.

4) **Id. composto** (*Weinedel*).

Corteccia di Condurango . . p. 500
Genziana radice . . . . . . » 100
Acido citrico . . . . » 20
Alcool (90 %) . . . . . . » 250
Cognac . . . . » 260
Vino Xeres . . . . » 2500
» Malaga . . . . » 2500

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo il residuo; al liquido colato aggiungere:

Sciroppo semplice . . . . p. 500

Lasciare a sè per 15 giorni, poi filtrare.

Id. aromatico. (*Hell.*).

Corteccia di Condurango polv. . p. 10
Vino rosso ottimo (o Malaga) . . » 100

Dopo macerazione per 10 giorni mescolare:

Tintura di Condurango . . . . p. 10
Glicerina . . . . » 10
Tintura Vulneraria (v. pag. 169) . » 10

oppure, soltanto

Tintura aromatica . . . . » 100

Lasciare a sè per 8 giorni ed infine filtrare.

Id. ferruginoso.

In un litro di vino di Condurango si fa sciogliere:

Citrato di ferro ammoniacale . . gr. 10

Id. peptonato. (*Hager*).

Peptone . . . . p. 20
Estratto di Condurango . . . . » 2
Acqua distillata . . . . » 30
Alcool (90 0[0) . . . . » 70

Alla soluzione mescolare

Vino Malaga . . . . » 900

Filtrare.

Id. con Pepsina.

1) Mescolare Vino di Condurango . . p. 100
» di Pepsina . . . » 100

2) In p. 250 di Vino di Condurango si fa disciogliere p. di Pepsina coll'intervento di p 5 di Acido cloridrico (D = 1,124).

Vino Cordiale (*Monin*).

1) China grigia . . . . gr. 10
Foglie di Coca . . . . » 12

Cannella Ceylan	»	5
Noce moscata	»	3
Zenzero	»	3
Menta foglie	»	2
Melissa »	»	2
Lavanda fiori	»	2
Vainiglia	»	1
Pepe garofanato	»	1
Vino di Alicante	»	1000

Dopo macerazione di parecchi giorni, filtrare. Viene raccomandato contro l'adinamia; a bicchierini.

2) **Id.** (*Mayet*).

Cannella Ceylan contusa . . .	p.	10
Pepe nero	»	2
Cardamomo semi	»	2
China Huanuco . . . . . , . .	»	30
Ratania	»	20
Vino di Lunel	»	1000

Dopo macerazione per 4-5 giorni colare, poi filtrare.
Questo vino è consigliato oltrechè come tonico anche come buon preventivo anticolerico: un bicchiere da marsala al mattino ed alla sera.

3) **Id.** (*Lozioe*).

Estratto fluido di China . . .	p.	4
Tintura di Cannella	»	3
Cognac (ad Acquavite fine) . .	»	45
Sciroppo di scorze Arancio amara	»	30
Vino rosso generoso . . . . , .	»	90

Mescolare e filtrare. A bicchierini da liquore.

4) **Id.** (*Jaccoud*).

Spirito di Cannella	p.	8
Estratto acquoso di China . . .	»	4
Sciroppo di scorze d'Arancio . .	»	30
Cognac	»	50
Vino rosso	»	100

Vino di Coto.

Corteccia di Coto	p.	3
Vino Malaga	»	100

Macerazione per 10 giorni, poi filtrare.

Vino di Coto-pepsina. — E' una macerazione di Corteccia di Coto, corteccia di China e Pepsina in vino di Marsala. All'enolito filtrato aggiungesi ancora $^1/_2$ 0[0 di Validol.

E' un buon dietetico e stomatico. Si prende a cucchiai

1) **Vino di Creosoto** (*Codex Français*).

Creosoto dal faggio officinale . .	gr.	10
Alcool (di 90°)	»	90
Sciroppo semplice	»	100
Vino Malaga	»	800

Disciolto e diluito il creosoto nell'alcool, aggiungere la soluzione al vino mescolando e poi filtrare.

Gr. 20 corrispondono a gr. 0,20 di Creosoto.

Questo vino deve essere ingerito dopo diluito con 5-6 volumi di acqua zuccherata.

2) **Id.**

Creosoto dal faggio . . .	gr.	2
Olio esenziale di menta pip.	goccie	2
Vino Xeres	gr.	400

Una cucchiaiata da the (c. c. 5) corrisponde a gr. 0,025 di Creosoto.

3) **Id.**

Creosoto del faggio	gr.	1
Olio essenziale di Menta pip.. .	goccia	1
Alcool (90 0[0)	gr.	10
Vino Porto	»	190

Mescolare e filtrare.

4) **Id.** (*Bravet*).

Creosoto del faggio	gr.	7,5
Alcool (90 0[0)	»	100
Sciroppo di scorze arancio . . .	»	260
Vino Malaga q. b. a	»	1000

Mescolare e filtrare.

Id. composto con Genziana (*Fraenkel*).

Creosoto dal faggio	gr.	10
Alcool (90 0[0)	»	250
Tintura di Genziana	»	25
V. Xeres q. b. p. completare		1 litro.

Id. fosfatato.

Creosoto dal faggio	gr.	10
Alcool di 90°	»	90
Fosfato monocalcico	»	20
Acqua distillata	»	20
Sciroppo semplice	»	100
V. Malaga q. b p. completare		1 litro.

Id. Jodoformizzato (*Desprez*).

Creosoto dal faggio	p.	1
Tintura di China	»	10
Jodoformio	»	1
Vino Malaga	»	100

Riesce efficace contro le bronchiti tubercolari.

1) **Vino di Diastasi** *Form. d. Pharm. Franç.*).

Diastasi	gr.	10
Vino generoso (Lunel) . .	»	1000

Stemperare la diastasi nel vino e filtrare dopo 24 ore di contatto, rimestando di frequente.

2) **Id.** (*Byla*).

Diastasi estrattiva fluida . .	gr.	5
Glicerina pura	»	20
Vino di Cipro	»	75

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.
Una cucchiaiata da tavola dopo il pasto.

Id. bidigestivo (*Byla*).

Papaina estrattiva fluida . .	gr.	2,50
Pepsina estrattiva	»	2,50
Glicerina pura ($d = 30°$). .	»	15 —
Vino bianco tipo Tokai . .	»	80 —

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.

V. anche *V. di Papaina, V. di Pepsina.*

Vino digestivo (*Malherbe*):

Mescolare:

Vino di China	p.	100
Sciroppo di Oppio	»	30
Acido cloridrico puro . . .	»	1

Se ne ingeriscano 2-6 cucchiaiate dopo i pasti contro la dispepsia solfidrica, allorquando si suppone che il succo gastrico non riesca sufficientemente attivo per digerire gli alimenti.

Vino di Digitale composto - Vino diuretico Trousseau.

1) *Farm. Uff.* III).

Foglie di Digitale polv. gross.	p.	5 —
Squame di Scilla	»	7,5
Bacche di Ginepro	»	7,5
Acetato di Potassio	»	50 —
Vino di Marsala	»	900 —
Alcool a 60°	»	100 —

Si contundano le squame di Scilla e le bacche di Ginepro; ed, insieme alla Digitale, in recipiente tappato, si facciano macerare per 10 giorni col vino di Marsala ed alcool, agitando di frequente.

Si passi per tela; al liquido ottenuto si aggiunga l'acetato di potassio e si filtri.

2) **Id.** (de l'Hôtel Dieu). (*D. P. Lemaire*).

La famosa formula originale, dettata verso il 1865, sarebbe la seguente:

Vino bianco	gr.	750
Bacche di ginepro	»	50
Scilla polvere	»	5
Digitale foglie	»	10

Lascia macerare per 4 giorni, poi aggiungi:

Acetato potassico	gr.	15

3) **Id.** Più tardi venne la modificazione seguente del *Regnault:*

Foglie secche di Digitale .	gr.	60
Squame di Scilla	»	30
Bacche di Ginepro	»	300
Aeetato di potassio secco .	»	200
Vino bianco (a 9-10° p. 0I0 d'alcool)	»	4000
Alcool di 90°	»	500

Si fa la macerazione degli ingredienti — previamente contusi — per 15 giorni in vaso chiuso, agitando di tanto in tanto, poi si raccoglie su tela, si spreme ed al liquido ottenuto si aggiunge l'acetato potassico, quindi si filtra per carta.

L'alcool dev'essere mescolato al vino prima di compiere la macerazione delle sostanze vegetali, perchè, invece se si facesse macerare prima nel solo alcool a 90°, questo, oltre all'olio essenziale, scioglierebbe la resina delle bacche di ginepro; aggiungendo in seguito il vino, questo, per l'acqua che contiene, produrrebbe la separazione dei principii oleo-resinosi e la chiarificazione del vino col riposo prolungato o colla ripetuta filtrazione diventerebbe impossibile. La soluzione dell'acetato potassico deve poi essere fatta a parte, all'infuori della macerazione.

Quest'ultima formola modificata sarebbe quella raccomandata dal prof. *Dieulafoy.*

4) **Id.** Ora è preferita la preparazione:

Digitale foglie in polv. fine	gr.	10
Squilla squame	»	10
Ginepro bacche	»	75
Acetato potassico	»	50
Alcool di 90°	»	100
Vino bianco	»	900

Far disciogliere l'acetato potassico nel vino; aggiungere l'alcool e nelle p. 1000 di liquido così ottenuto lasciar macerare per 10 giorni i vegetali convenientemente divisi; poi spremere e filtrare.

5) **Id.** (*Granel*).

Squilla bulbi	gr.	8
Digitale foglie	»	8
Cannella	»	12
Acetato potassico	»	15
Vino Madera	»	500

1) **Id. diuretico** (*Form. Blesy Manada*).

Foglie di Bucco tagliuzzate	gr.	30
» » Digitale » .	»	10
Vino bianco generoso . . .	litri	1

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo e nel liquido raccolto disciogliere

Acetato di potassio	gr.	30

Infine filtrare.

2) **Id.** (*Debreyne*).

Gialappa radice	gr.	8
Squilla bulbi	»	8
Nitrato potassico	»	15
Vino bianco	»	1000

Macerazione poi filtrare.
3-4 cucchiaiate da tavola al giorno.

3) **Id.** *minore* (*id*).

Lasciare macerare per 24 ore

Ginepro bacche contuse . .	gr.	60
in Vino bianco generoso . . .	1	litro

Colare spremendo e nel liquido raccolto disciogliere

Nitrato potassico	gr.	12

Infine filtrare.

1) **Id. amaro** (Vino di china e squilla composto).

Corteccia di China	p.	16
» di Winteriana . .	»	16
Scorze di Limoni	»	16
Assenzio foglie (sommità) secche	»	8

Melissa foglie	p.	8
Angelica radice	»	4
Asclepiade radice	»	4
Squamme di Squilla	»	4
Bacche di Ginepro	»	4
Macis	»	4
Alcool di 60°	»	50
Vino bianco	»	950

Si soppestano tutti i vegetali per ridurli in polvere grossolana, la quale viene lasciata macerare per 8 giorni nel vino; colare spremendo il residuo vegetale e filtrare il liquido colato.

2) **Id.** (*Pharm. Helvetica* IV).

Angelica radice	p.	5
Calamo radice	»	5
Squilla bulbi	»	10
Scorze d'Aranci	»	10
Assenzio foglie	»	5
Ginepro bacche	»	15

Dopo macerazione per 24 ore aggiungere:

Vino bianco meridion. secco » 1000

Macerazione per 8 giorni: colare, spremendo e poi filtrare.

3) **Id.** (*Pharm. Helvet.* III).

Squilla Squame	p.	3
Angelica radice	»	3
Calamo arom. radice	»	3
China corteccia	»	12
Scorze di limoni	»	12
» » aranci	»	12
Melissa foglie	»	6
Assenzio	»	6
Ginepro bacche	»	3
Macis	»	3

Umettare la mescolanza con

Alcool (90 0[0)	p.	40

Dopo 12 ore aggiungere

Vino bianco generoso	»	750

Macerazione per 10 giorni, poi colare spremendo e infine filtrare.

4) **Id.** (*de la Charité*) (*Codex français*) (*Vino di Squilla composto*).

Angelica rad.	p.	15
Vincetossico rad.	»	15
Squilla bulbi	»	15
Wintheriana scorza	»	60
China grigia	»	60
Assenzio sommità	»	30
Melissa foglie	»	30
Ginepro bacche	»	15
Macis	»	15
Scorze fresche di cedro	»	30
Alcool (60°)	»	200
Vino bianco	»	4000

Macerazione per 10 giorni dei vegetali, convenientemente suddivisi, nella mescolanza del vino coll'alcool, scuotendo di frequente il tutto; poi colare spremendo e filtrare.

5) **Id. inglese** (*Cadeat*).

Zedoaria	p.	8
Squilla bulbi	»	5
Rabarbaro	»	5
Bacche di Ginepro	»	5
Carbonato potassico	»	6
Cannella Ceylan	»	12
Vino bianco generoso	»	1000

Dopo 10 giorni di macerazione filtrare.

Si può impiegare fino alla dose di gr. 30 come diuretico e come antidropico.

Vino di Elleboro bianco (*Hager*).

Radice di Elleboro bianca finamente tagliuzzata	p.	10
Vino tipo Xeres	»	100

Macerazione per 8 giorni, poi filtrare.

Vino di Emalbumina (*Hall*).

Emalbumina . . . . p. 100

disciolgansi in

Acqua calda . . . . » 500

Alla miscela aggiungere

Alcool di 90°	p.	100
Tintura di scorze arancio .	»	25
Tintura aromatica (v. P. 163, Nota)	»	10
Tintura di cannella	»	2,5
Sciroppo semplice	»	100
Vino Malaga	»	1000

Dopo 10 giorni filtrare.

Vino di Ematogeno (*Hager*).

Disciogliere Emoglobina . . p. 150
in Acqua distillata . » 700

Mescolare con miscela di

Alcool di 90°	p.	100
Tintura di vainiglia . .	»	3
Tintura arom. (p. 163, Noia)	»	3
Tintura di scorze arancio	»	5
Sciroppo semplice . . .	»	150
Vino tipo Xeres . . .	»	1000

Dopo 8 giorni filtrare.

Vino Emmenagogo (*Bonnet*).

Vino bianco	gr.	300
Tintura di zafferano . . } in	»	20
Acetato ammonico . . . }		
Sciroppo di artemisia . .	»	125

Vino Emocatartico, depurativo (*Hager*).

Legno Ginepro	p. 25
Id. Sassafrasso	» 25
Id. Guajaco	» 25
Radice Liquirizia	» 25
Id. Salsapariglia	» 25
Foglie Sena senza resina . .	» 10
Anici semi.	» 15

Mescolate intimamente le droghe soppestandole, vengono umettate con vino Xeres; quindi, collocata in apparecchio a spostamento, la miscela viene esaurita con quanto occorre di vino Xeres per ottenere p. 200 di prodotto.

1) **Vino di Emoglobina.**

Emoglobina pura	p. 200
Acqua	» 500
Vino malaga	» 1000
Alcool	» 100
Glicerina	» 100
Tintura arancio amara . . .	» 50

2) **Vino** (*Byla*).

Emocristallina *Byla*	gr. 10
Glicerina neutra	» 20
Vino Moscato neutro . . .	» 70

Mescolare e filtrare dopo 24 ore.
Preparazione poco stabile.
1[2 bicchiere da Marsala dopo i pasti.

Vino di Enula campanula (*Codex français*).

Radice di Enula camp. soppesta	p. 3
Alcool (di 60°).	» 3

Dopo 24 ore si aggiunge

Vino bianco generoso	» 100

e si lascia macerare il tutto per 10 giorni; infine si filtra.

Id. estemporaneo.

Estratto di Enula camp.	p.	1
Vino di Spagna	»	100

Vino di Erbe amare.

1) (*Hager*) Mescolare soppestandole:

Galanga radice	p.	40
Genziana »	»	32
Zenzero »	»	32
Cumino semi	»	20
Menta pip. foglie	»	30
Scorze di Limoni	«	45
Id. di Aranci	»	45
Ginepro bacche	»	25
Cannella Ceylan	»	50
Rosmarino	»	15
Timo	»	15

La miscela viene lasciata macerare per 8 giorni in Vino medicinale dolce (Samos o Moscato) p. 3000, oppure in Vino rosso generoso.

Quindi colare spremendo e dopo alcuni giorni filtrare il liquido colato.

2) (*Hager*).

Menta pip. foglie	p.	25
Cardamomo semi	»	2,5
Cannella	»	5
Noce moscata	»	5
Zenzero radice	»	20
Rabarbaro	»	25
Zedoaria	»	20
Genziana	»	20
Galanga	»	20
Aloe	»	30
Alcool (di 90 °/0)	»	500
Vino Malaga	»	2000

Dopo 8 giorni di macerazione colare spremendo ed aggiungere al liquido raccolto

Sciroppo semplice	p.	500

3) **Id.** (*Bersch*).

Cardo benedetto	gr.	20
Centaurea	»	20
Trifoglio	»	20
Sassafrasso	»	10
Radici Enula Camp.	»	10
Garofani	»	10
Bacche Ginepro	»	12
Scorze d'Arancio	»	10
Scorze di Cedro	»	10
Alcool	litri	10

Far macerare per 10 giorni e filtrare.

Id. di erbe amare-aromatiche. — Per imitare il Krauterwein di *Ullrich* sono proposte le seguenti formule:

1) (*Töllner*).

Finocchio semi contusi	p.	10
Anice » »	»	10
Radice Genziana	»	10
Radice Ginseng	»	10
Radice Enula campana	»	10
Calamo aromatico	»	10
Alcool (90 0[0)	»	100
Vino Malaga	»	450
Vino rosso . . . . *t* .	»	240

Si lascia macerare per otto giorni, si spreme, si mescola con succo di sorbe 150 succo di ciliege 320, e dopo due giorni di riposo si filtra.

2) **Id.** (*Luxemburger Apoth. Ver.*).

Rad. Enula Camp. . . . . - .	p.	5
Anici semi	»	5
Finocchio semi.	»	5
Radice Calamo	»	1
Coriandoli	»	1
Fiori Arancio	»	0,50
Frutti arancio non maturi . . .	»	10
Scorze Arancio	»	15

Fiori Verbasco . . . . p. 1
Cannella . . . . » 5
Vino Malaga . . . . » 1000

Si lasci macerare per 8 giorni e si filtri.

3) **Id.** (*Kräuterwein Salus*).

Sarebbe composto di

Vino di Porto . . . . p. 3333
Alcool . . . . » 166
Scorze Cedro . . . . » 2,5
Scorze Arancio . . . . » 2
Fiori Sambuco . . . . » 1
Comino, Anice, bacche di Ginepro, erba Cardo benedetto, Rosmarino, fiori Melissa . . . di ciascuno » 0,75
Angelica, Genziana, Galanga, fiori Camomilla, Coriandoli, foglie Menta piperita, Cannella, . di ciascuno » 0,50
Timo Serpillo . . . . » 0,25

Vino di Ergotina (*Hager*).

Disciogliere stemperando Ergotina p. 1 in Vino Xeres p. 100; dopo qualche tempo, filtrare.

Vino espettorante (*Dr. O. Tidholin*).

Vino di Ipecaquana . . . gr. 10
Vino di Liquirizia oppiate (*Ph. Suecia* . . . . » 15
Sciroppo di Poligala virg. . » 50
Vino Porto . . . . » 100

Mescolare e poi filtrare.
A cucchiaiate, lontano dai pasti.

Vino di Eucalipto (*Codex français*).

Eucalipto foglie in polvere grossolana p. 3
Vino generoso (Grenache) . . . . . . » 100

Macerazione per 10 giorni, poi filtrare.

Vino febbrifugo aromatico.

Bacche di Ginepro pestate p. 25
Vino bianco generoso . . » 500
Acqua di Cannella . . . » 10

Esporre alla digestione alla temp. di 70° C. poi filtrare. Efficace contro le febbri intermittenti non accompagnate da complicazioni gastriche.

Vino di Fellandrio (*Chapoteau*).

Fellandrio acquatico . p. 1
Vino bianco . . . . » 10

Macerazione per 8 giorni, quindi filtrare.
Dose da gr. 50-100.

1) **Vino ferruginoso e Calibeato** (*Pharm Nederlandica*).

Limatura di ferro . . . . p. 1
Vino bianco . . . . » 50

Lasciare macerare per 14 giorni, scuotendo di frequente; indi filtrare.

2) **Id.** (*Pharm. Britannica*).

In 1 litro di Vino Xeres si introduca filo di ferro 50 in modo che questo non resti completamente sommerso nel liquido.

Lasciare in macerazione in recipiente tappato per un mese, agitando di frequente il tutto. Infine filtrare il liquido.

3) **Id.** (*Ph. Britannica*).

Citrato di ferro ammoniacale . . . . gr. 27,50
Vino di Arancio (v. pag. 161, 5) q. b. a cc. 1000 —

Disciogliere e filtrare.

4) **Id.** (*Codex français*).

Citrato di ferro ammoniacale p. 5
Acqua . . . . » 10

Aggiungere la soluzione a:

Vino di Grenache . . . . p. 1000

quindi filtrare.

5) **Id.** (*Ph. Belgica*).

Lattato di ferro	p.	1
Vino Malaga	»	999

Si prepari estemporaneamente.

6) **Id. Vinum Martiale** (*Lemry*).

Croco di Marte aperitivo preparato a freddo	oncie	4	(gr. 115)
Scorze di Arancie amare	dramme	2	(gr. 7)
Macis	»	1	(gr. 3,5)
Zafferano	»	1[2	(gr. 1,75)
Vino generoso	libbre	5	(gr. 1700)

Dopo digestione per 15 giorni colare (filtrare). Riportiamo la indicazione originale: « Ad viscera obstructa reseranda et ad menses provocandos ».

7) **Id.** (*Vino marziale*) (*Hell*).

Tartrato ferrico potassico	p.	15
Tintura di Cannella	»	15
Vino bianco ottimo	»	950

Lasciare a sè per qualche giorno, scuotendo di frequente, poi filtrare.

8) **Id.** (*Ph. Unit. Stats*).

Citrato di ferro ammoniacale	gr.	40
Tintura di mele	cc.	150
Sciroppo semplice	»	100
Vino bianco q. b. a completare	»	1000

Lasciare a sè la miscela per alcuni giorni e poi filtrare.

9) **Id.** (*Fuller*).

Disciogliere

Citrato di ferro	gr.	10
in Tintura aromatica (v. p. 163, Nota)	»	45

Aggiungere la soluzione a vino bianco q. b. per completare cc. 1000.

10) **Id.** (*Buchan*).

Limatura di ferro	p.	8
Cannella polv..	»	0,5
Macis polv..	»	0,5
Cremortartaro polv.. . . .	»	2
Vino Porto	»	100

Lasciare a sè per 4 settimane scuotendo di frequente, indi filtrare.

11) **Id.** (*Vino anticlorotico*).

Estratto di malato di ferro (Marte pomato)	p.	15
Tintura di Cannella	»	50
Vino bianco ottimo	»	950

Stemperare l'estratto nel vino, aggiungere la tintura e filtrare.

12) **Id.** (*Ph. Græca*).

Limatura di ferro	p.	2
Corteccia di China contusa .	»	1
Vino bianco	»	24

Dopo digestione per alcuni giorni, filtrare.

Id. arsenicale (*Durieu*).

Mescolare soluzione arsenicale del Fowler gr. 4 con vino ferruginoso q. b. per completare gr. 100.

2-3 cucchiaini nella giornata dopo i pasti, nel trattamento delle malattie cutanee.

Id. di ferro lattato (*Lamballe*).

Lattato di ferro	p.	1
Vino bianco	»	56
Tintura di Genziana . . .	»	3

Id. bromurato (*Siredey*).

Disciogliere:

Citrato di ferro ammoniacale	gr.	2
Bromuro potassico	»	4
in Vino Malaga	»	100

Filtrare.

Id. di ferro Glicerofosfato.

Glicerofosfato di ferro . . .	gr.	10
Glicerina	»	25
Sciroppo di arancio	»	40

Triturata la miscela, vi si aggiunge vino bianco generoso quanto basta per completare 1 litro.

Id. Salicilato (*Dr. Fürbringer*).

Mescolare:

Acido salicilico	gr.	3
Cognac	»	60
Vino Xeres	»	80
Sciroppo di Arancio . . .	»	30
Soluzione officinale di Percloruro di ferro	»	1

Questa preparazione — la quale riesce della tinta dell'inchiostro — è consigliata dall'A. contro la difterite.

Id. *per tingere i capelli.*

Una tintura perfettamente innocua per capelli bianchi si può ottenere impiegando gr. 120 di vino rosso che si fa bollire per un minuto con gr. 3 di solfato di ferro. Colla soluzione raffreddata si lavano i capelli due volte la settimana e si lasciano asciugare.

Spuma d'Acciaio del Riverio (*Antidotario Sanese*).

Limatura di ferro	oncie 6	(gr. 170)
Vino bianco generoso . .	libbre 1 1/2	(gr. 460)

In recipiente di vetro si tiene a lento calore per ore 24 dimenando di quando in quando; poi decantare il liquido e versare sul ferro nuova quantità di vino, operando come sopra, replicando tale operazione per 3-4 volte; finalmente, unito insieme tutto il vino e filtrato lo si faccia evaporare in vaso idoneo a lento fuoco fino alla consistenza di miele.

Si adopera per le ostruzioni del fegato o delle altre viscere. Dose da 1 Scrupolo a 1 dramma (gr. 2-4).

Id. per fomentazioni (*Orosi*).

Vino rosso	p.	8
Miele	»	1

Disciogliere a freddo. — Usasi esternamente nel trattamento delle piaghe atoniche.

Id. ferruginoso composto (*Codex parisiensis*). (*Vinum chalybeatum compositum*).

Limatura di ferro	oncia 1	(gr. 28)
Vino bianco generoso . .	libbra 1	(gr. 340)

Dopo 24 ore di digestione aggiungere:

Acqua comune	libbre 4	(gr. 1360)
Radice Eryngio	oncia 1	(gr. 28)
Arancia Ausara colla scorza incisa	Num. 1	
Cannella contusa	dramma 1	(gr. 3,50)

Macerazione per due giorni, agitando il recipiente; poi colare.

Ne riportiamo l'indicazione nel suo testo originale: « Datur cum fructu obstanctionibus; itemque in stomachi ad aliorum viscerum imbecillitate ».

1) **Id. ferruginoso amaro** (*Pharm. Unit. St.*).

Citrato di Chinina e ferro .	gr.	5
Vino bianco	cm³	50

Alla soluzione mescolare:

Tintura di mele	cm³	15
Sciroppo semplice	»	30
e Vino bianco q. b. p. completare	»	100

2) **Id. Masius** (*Form. de la Soc. de Ph. d'Anvers.*

Corteccia di China	p.	30
Genziana radice	»	20
Citrato di ferro	»	30
Vino Marsala	»	1170
Cognac	»	90
Alcool rettificato	»	90

Olio essenziale di Arancio .	p.	1,5
Soluzione acquosa (1 : 10) di solfato ferroso	»	180
Ammoniaca		q. b.
Zucchero	p.	180

a) Diluito l'olio essenziale in una porzione dell'alcool, mescolare la soluzione col Cognac, colla rimanente porzione dell'alcool e col vino.

b) In apparecchio a spostamento, intanto, esaurire la China e la Genziana, soppeste e mescolate, colla soluzione precedente *a*) e proseguire la lisciviazione con acqua q. b. per raccogliere p. 1350 di liquido.

c) Diluire la soluzione del solfato ferroso nel doppio suo peso di acqua e versarvi ammoniaca fino a completa precipitazione dell'idrossido, ed in eccesso; lavare il precipitato ottenuto, per decantazione fino a che le acque provenienti dal lavacro scolino insipide: dopo averlo raccolto su pezza di tela; lasciarlo completamente sgocciolare.

Mescolare questo precipitato colla tintura alcoolica previamente preparata in *a*) e lasciare in contatto, rimestando di frequente, finchè una porzione filtrata presenti colore giallastro e non annerisca per addizione di soluzione di cloruro ferrico. Allora si fa disciogliere il citrato di ferro e lo zucchero e si aggiunge acqua q. b. per completare il totale p. 1450.

V. anche *V. di Assenzio ferruginoso, V. Chinato ferruginoso, V. di Condurango ferruginoso, V. di Genziana ferruginoso,* ecc. ecc.

Vino di fosfato calcico.

Fosfato monocalcico crist. .	gr.	25
Vino bianco secco	»	975

Disciogliere a freddo.

In mancanza del fosfato monocalcico si può impieare il bicalcico:

Fosfato bicalcico	gr.	12,50
Vino	»	— —
Acido fosforico officinale .		q. b.

Stemperare il fosfato nel vino aggiungendo a poco a poco la quantità strettamente necessaria (circa gr. 22) per favorire la dissoluzione del sale e completare poi 1 kg. di prodotto con q. b. del vino adottato.

V. anche pag. 171.

Id. di fosfato sodico (*Form. d. Pharm. Franç.*).

Fosfato disodico crist. . . .	gr.	25
Acido citrico	»	2
Vino bianco secco	»	979

Preparare la soluzione addizionando a poco a poco l'acido citrico; poi filtrare.

Gr. 20 contengono gr. 0,50 di fosfato sodico.

Id. bifosfatico (*Dujardin Beaumetz*).

Disciogliere

Fosfato sodico.	gr.	20
» potassico.	»	20
in Vino Malaga	»	903

Aggiungere sciroppo di scorze d'arancio 100. Filtrare.

A bicchierini dopo ogni pasto contro la tisi.

Id. trifosfatico glicerinato (*F. des Pharm. Fr.*).

Fosfato di Sodio	gr.	3
» di potassio	»	6
» monocalcico . . .	»	12
Glicerina pura.	»	100

Vino Malaga q. b. per ottenere 1 litro.

Id. di fosfati composto (*Lemoine*).

Fosfato sodico.	gr.	40
» potassico.	»	30
Vino di Lunel.	»	750

Alla soluzione aggiungere:

Tintura di Genziana . . .	gr.	10
» di Colombo . . .	»	10
» di Noci Vomiche .	»	5
Sciroppo di scorze d'arancio	»	250

Lasciare a sè, rimescolando di frequente e poi filtrare.

Id. fosfo-chinato (*A. Robin.*).

Fosfato neutro di potassio	gr.	15
Acqua	»	20
Vino chinato di Grenache .	»	450
Siroppo di china	»	50
Acido fosforico	»	1

Id. fosfato ferruginoso.

Fosfato di Calcio gelatinoso	p.	25
Acido citrico	»	8
Citrato di ferro	»	2,5
Alcool	»	10
Vino bianco ottimo . . .	»	1000

Mescolare, agitando di frequente la miscela e filtrare dopo alcuni giorni.

Un bicchierino da liquori prima di ogni pasto.

Vino di Frangula composto (*Hell*).

Corteccia di Frangula finamente tritata .	200
Scorze di Arancio tagliuzzate	25
Semi Coriandoli in polvere grossolana .	15
» Cardamomo » » .	10
Vino Malaga	1000

Dopo alcuni giorni di macerazione filtrare.

V. anche *V. di Cascara*.

Id. di Frangula semplice.

Estratto fiuido di Frangula deamarata p. 50
vengono ridotte mediante evaporazione
sul b. m. a . . . . » 20
quindi mescolarsi con
Vino dolce . . . . » 80

Dopo conveniente riposo, si filtra.

Vino con Gelatina.

Gelatina chiara	p.	10
Acqua	»	100
Vino bianco	»	750
Sciroppo semplice	»	400
Succo di limoni	»	1

1) **Vino di Genziana** (*Ph. Helvetica).*

Genziana radice . . . . . . p. 5

In apparecchio a spostamento lisciviare con

Vino Marsala q. b. p. ottenere p. 100

2) **Id.** (*Codex français*).

Genziana radice contusa . . p. 3
Alcool di 60° . . . . » 6

Dopo 24 ore di contatto aggiungere

Vino rosso . . . . » 100

Macerazione per 10 giorni; poi filtrare.

3) **Id. composto** (*Nation. Formulary*) (Stomachico).

Genziana radice . . . . . . p. 15
China corteccia . . . . . . » 30
Scorze di Arancio amara . . » 8
Cannella Ceylan . . . . . . » 4
Alcool (94 0[0]) . . . . » 125
Vino di Spagna . . . . . . » 985

Macerazione per 8 giorni; poi colare spremendo e filtrare il liquido colato.

4) **Id.** (*Ph. Edimburgo*).

Tintura di scorze di arancio p. 50
» aromatica (1) . . . » 25
Vino di genziana (v. sopra) . » 925

5) **Id.** (*Hager*).

Rabarbaro rad. . . . . . . p. 100
Genziana » . . . . » 25
Galanga » . . . . » 10
Cannella bianca rad . . . . » 10

---

(1) *Tintura aromatica.* Cannella 10, Zenzero 4, Galanga 2, Garofani 2, Cardamomo 2. Macerazione in alcool (70 0[0]) 100; filtrare.

Lasciare macerare per 8 giorni nella miscela

Alcool (90 0[0) . . . , . . p. 150
Acqua . . . . » 50
Vino Malaga . . . . » 800

Colare spremendo, poi filtrare.

6) **Id.** (*The Era Form.*).

Estratto fluido di Genziana cm³ 6,50
» » di Colombo » 3,25
» » di Rabarbaro . » 3,25
» » di Xantoxylum » 3,25
» » di Sassafrasso » 3,25
» » di Cardamomo » 3,25
Vino Xeres q. b. p. camplet. » 500 —

Mescolare e dopo alcuni giorni di contatto filtrare per carta, lavando il filtro con Vino Xeres per completare il volume totale di cm³ 500.

7) **Id. con Creosoto** (*Czarneckg*).

Tintura di Genziana . . . gr. 30
Alcool rettificato . . . . . » 250
Vino Marsala q. b. p. completare 1 litro

Alla miscela aggiungere

Creosoto . . . . gr. 3,50

8) **Id. con Noce vomica** (*Debove*).

Tintura di Noce vomica . . gr. 2
Vino di Genziana . . . . . » 200
Sciroppo di scorze d'Arancio
amara . . . . » 100

Vino di Ginepro alcalinizzato (*Hager*).

Ginepro bacche . . . . . . p. 40
Squilla squamme . . . . . . » 30
Cannella . . . . » 15
Zedoaria rad. . , ... » 15

Le droghe contuse vengono mescolate con

Carbonato potassico . . . . p. 50

Alla miscela si aggiunge

Alcool (di 90 %)	p.	50
Vino bianco	»	1000

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo e filtrare.

Vino Glicerinato tonico di China (*Josselyn*).

Estratto fluido di China . . .	cm³	12
Acido fosforico diluito	»	40
Glicerina	»	120
Vino Xeres	»	320

Id. Glicerinato tonico composto.

Radice Genziana	gr.	20
Radice Tarassaco	»	30
Zucchero	»	250
Spirito d'arancio	cm³	10
Tintura Cardamomo comp. . .	»	60
Acido fosforico (85 %)	»	5
Etere acetico	»	2,5
Glicerina	»	400
Vino q. b. per completare . .	»	1000

Si umettano le droghe collo spirito di arancio e circa 10 cm³ di vino e s'introduce la miscela in piccolo percolatore. Si versa sopra vino q. b. per coprire le droghe e quando il liquido incomincia a sgocciolare, si lascia macerare per 24 ore. Indi si liscivia con vino fino a ottenere circa 400 cm³ di liquido percolato. In questo si scioglie il resto degli ingredienti e si completano 1000 cm³ con vino.

Id. Glicerinato tonico composto (*Apple*).

Da gr. 100 di radice di genziana e q. b. vino di Xeres (o Marsala) si preparano in apparecchio a spostamento 800 cm³ di liquido percolato che si mescola nel seguente modo:

Percolato di Genziana	cm³	40
Vino	»	100
Estratto fluido di Tarassaco . .	»	45

Glicerina purissima . . . . . . cm^3 200
Acido fosforico . . . . » 60
Tintura di Cardamomo comp. . » 45
Sciroppo di cedro . . . . » 95
Zucchero . . . . » 90

Fosfato di calce precipitato quanto basta per filtrare limpido.

Vino (Elixir vinoso) **di Glicerofosfati composti.**

Glicerofosfato di sodio . . p. 2 —
» di calcio . . » 1 —
» di ferro . . » 0,5
» di manganese . » 0,05
Glicerina . . . . » 15 —
Sciroppo di arancio . . . » 15 —
Acido solforico officin. conc. » 1,25
Vino Xeres q. b. a complet. » 100 —

Disciogliere i glicerofosfati in p. 60 del vino, coll'intervento dell'acido fosforico conc.; aggiungere la glicerina, poi lo sciroppo e finalmente completare 100 con q. b. del vino. Filtrare, se occorre.

Vino di Graziola (*Dorwault*).

Graziola . . . . p. 2
Vino bianco . . . . » 10

Macerazione per 10 giorni poi filtrare.
2 cucchiajate ogni giorno contro l'ipocondria.

Id. di Guaco. (*Códex*).

Guaco . . . . p 3
Alcool . . . . » 6
Vino bianco . . . . » 100

Macerazione; poi filtrare.

Id. di Guajaco ed Elleboro (*Lewis*).

Legno Guajaco . . . . . . p. 32
Radice di Elleboro nero . . » 32
Semi di Cardamomo nin. . . » 16
Scorze secche di Aranci . . » 16
Vino bianco . . . . » 1000

Dopo macerazione prolungata, filtrare. Stimolante e idragogo, alla dose di gr. 4-6 in pozione ogni sera.

Vino di Guajacolo (*Form. d. Pharm. Franç.*).

1) Guajacolo cristallizzato . . . . gr. 10
Alcool di 90° . . . . » 90
Sciroppo semplice . . . . » 100
Vino Malaga q. b p. completare 1 litro.

2) **Id.** (*Fräntzel*).

Guajacolo puro . . . . . . gr. 5,5
Alcool (90 0[0) . . . . . . » 100
Tintura di Genziana . . . » 12
Vino Xeres . . . . , » 285

Mescolare e filtrare.

3) **Id.** (*Vauthier*). — Mescolare:

Guajacolo puro . . . . . . gr. 7
Tintura di Salsapariglia . . » 1C0
Vino Moscato Siracusa . . » 900

1 bicchierino all'inizio dei pasti. Efficace nelle bronchiti, contro i catarri e tubercolosi polmonari.

Vino di Guajacolo Chinato (*Form. d. Pharm. Franç.*).

Nella preparazione precedente si fa disciogliere gr. 20 di Estratto di China, diminuendo, si intende, la proporzione di vino per completare il litro.

Id. di Guajacolo inodoro.

E' raccomandato nelle bronchiti, tossi, catarri, tubercolosi. Un bicchierino all'inizio dei pasti.

Solfoguajacolato di potassio gr. 40
Tintura di vainiglia. . . . » 2
V. Moscato Siracusa o Marsala » 1000

Vino di Guarana (*Paullinia Sorbilis*).

Guarana in polvere grossolana gr. 60
Alcool (di 60°) . . . . . . » 120
Vino di Malaga bianco . . » 750
Sciroppo semplice . . . . . » 200
Acqua distillata . . . . . . q. b.

Si fa macerare la Guarana nell'alcool per 12 ore, poi si aggiunge il Malaga e si lascia in macerazione per altri 8 giorni. Si cola spremendo; al liquido ottenuto si aggiunge il sciroppo semplice. Il residuo è ripreso con q. b. d'acqua per ottenere un peso, dopo aver spremuto bene, di liquido sufficiente per completare 1000 gr. Si lascia in contatto per qualche giorno, poi si filtra. Ogni cucchiaio da minestra contiene i principii solubili di 1 gr. di Guarana.

Agisce come tonico, antidiarroico, ed è pure prescrivibile nelle nevralgie ed emicranie.

Dose: 1 o 2 cucchiai al giorno. Nell'emicrania se ne prescrive 1 cucchiaio all'inizio dell'accesso, ed un altro cucchiaio mezz'ora dopo, se l'azione del primo fu negativa.

Id. di Guetol.

Guetol	gr.	3
Tintura di genziana . . .	»	8
Alcool.	»	60
Vino Xeres	»	250

Macerazione, poi filtrare.

Efficace per il trattamento della tubercolosi.

Una cucchiajata da tavola 2-3 volte nella giornata.

I

1) **Vino Idragogo.**

Caffè leggermente torrefatto in polvere	gr.	500
Esauriscasi mediante lisciviazione con vino Chablis quanto basti p. ottenere	»	1000
Nel liquido si lascia macerare midolla di Sambuco	»	400

Dopo alcuni giorni filtrare.

Si può anche edulcorarlo mediante aggiunta di sciroppo semplice.

2) **Id.** Iride fiorentina . . . . gr. 30
Scorza interna di Sambuco . » 30
Enula camp. radice . . . . . » 50
Sena foglie . . . . » 30
Gialappa radice . . , . . . , » 10
Vino bianco generoso 1 litro

Macerazione per 8 giorni: poi filtrare.
V. anche *V. Antiidropico*, *V. Diuretico.*

Vino di Ipecaquana, (*emetico*) 1) (*Pharm. Unit. Stats*).

Estratto fluido di Ipecaquana . . cm.³ 100
Alcool (94 0[0) . . . . cm.³ 100
Vino bianco . . . . cm.³ 800

Lasciare a sè la miscela per 5 giorni, scuotendola di frequente, indi filtrarla.

3) **Id.** (*Pharm. Germanica*, IV).

Ipecaquana rad. finamente contusa . p. 10
Vino Xeres . . . . » 100

Lasciare a sè per 8 giorni, scuotendo di frequente la miscela, indi colare spremendo e filtrare il liquido.

Vino Ippocrasso 1). In litri 10 di vino bianco o rosso generosi (Chablis o Barolo) si lasciano macerare per 8 giorni:

Cannella polv. . . . . p. 50
Noci moscate . . . . » 20
Macis . . . . » 10
Garofani . . . . » 10
Vaniglia . . . . » 10

Quindi si cola il liquido, si aggiunge kg. 1,8 di zucchero ed 1 litro di Alcool di 85°; si chiarifica con Ittiocolla e dopo conveniente riposo si filtra e si imbottiglia il vino.

2) **Id.** (*Maugenest*).

Caffè crudo	gr.	10
Thè Hysween	»	5
Catecù	»	2
Cannella	»	2
Angelica (semi)	»	5
Cacao (semi)	»	8
Macis	»	1
Scorze di aranci	»	2
Cognac	cm³.	200

Dopo 24 ore si aggiungono litri 4 di vino bianco si lascia macerare per qualche giorno il tutto, indi si cola spremendo il residuo e si aggiungono 1[2 kg. di zucchero rimestando fino a dissoluzione; in fine si filtra.

3) **Id.** (*Dorvault*).

Mandorle dolci soppeste . .	p.	25
Cannella contusa	»	10
Zucchero	»	20
Alcool di 60° (oppure Cognac)	»	75
Vino di Spagna (Madera) . .	»	150

Macerazione per 8 giorni: colare ed al liquido raccolto aggiungere:

Muschio	p.	0,20
Ambra grigia	»	0,20

Dopo ulteriore macerazione, filtrare.

N. B. — Alla famiglia dei *Vini Ippocrasso* — i quali, specialmente in passato hanno goduto di una particolare rinomanza — si potrebbero ascrivere, per analogia, anche i Vini con droghe o spezie conosciuti ed usitatissimi colla denominazione di *Vino Brulé;* i quali però, non sono da considerarsi come enoliti propriamente detti, sibbene altro non sono che infusioni più o meno prolungate, od anche decozioni di mescolanza di alcune droghe soppeste in Vino rosso generoso scaldato all'ebullizione; cosicchè il liquido che se ne

ottiene, colato, riesce quasi affatto privo di alcool, ma intensamente aromatizzato, e viene largamente usato durante la stagiane invernale, come diaforetico, tonico e cordiale.

Trattasi, quindi, di preparazione estemporanea e di uso quasi domestico.

Le droghe preferite sono Cannella, Garofani, Noce Moscato, Pepegarofanato, Cardamomo, Liquirizia, Salanso, Foglie di Lauro, thè, ecc., ecc

Le miscele sono le più svariate e non sempre sono dosate, ma riunite ad occhio, empiricamente.

4) **Id.** (*Hell*).

Specie per vino Ippocratico (1)	p.	10
Alcool.	»	25
Vino rosso generoso . . .	»	1000
Sciroppo semplice	»	150

Macerazione per parecchi giorni delle specie nella miscela vinosa alcoolizzata e nel liquido colato aggiungere lo sciroppo: infine filtrare.

5) **Id.** (*Hager*).

Olio essenziale di Noci moscate . .	goccie	10
Tintura aromatica (v. pag. 163) . .	gr.	100
Sciroppo semplice	»	225
Vino rosso	»	900

Mescolare e filtrare.

6) **V. Ippocratico** *del Donzelli.*

Cannella fina	oncie	1 1/2	(gr. 42,5)
Garofani	dramme	6	» 21
Cardamomo maggiore . .	»	2	» 7
» minore . . .	»	2	» 7

---

(1) *Specie per vino Ippocratico:* Cannella Ceylan 150, Radice zenzero 29, Noci moscate 10, Garofani 10, Cardamomo minore 5, Scorze di arancio 5. Mescolare intimamente soppestando.

Noce moscata	dramme	1 1[2	»	5,25
Macis	»	1 1[2	»	5,25
Benzoino	»	3	»	8,75
Zucchero bianco	libbre	1 1[2	»	460

Trita grossamente ogni cosa e poni in vaso di vetro versandovi sopra

Vino generoso bianco o rosso libbre 10 . gr. 3500

Tieni in macerazione per 3 giorni e serba in vasi ben turati.

Serve per corroborare lo stomaco.

7) **Id.**

In una terrina mescolare il contenuto di 2 bottiglie di vino bianco o rosso generosi con gr. 750 di zucchero in pezzi, gr. 20 di cannella, gr. 5 di garofani, 1[2 noce moscata raspata, un pizzico di zenzero ed alcune fette di mele e di aranci: lasciare a sè la miscela rimestandola di frequente, aggiungere una dozzina di mandorle dolci, colare ripetutamente per flanella, indi filtrare per carta.

V. anche *V. di Cannella, V. Cordiale.*

J

Vino di Jaborandi.

Foglie di Jaborandi in polv. grossolana	p.	3
Alcool	»	6
Vino Madera	»	95

Macerazione per 10 giorni; poi colare spremendo e filtrare il liquido. Impiegasi come diaforetico e scialagogo alla dose di gr. 50-100.

Vino Jodato. (*Hager*).

Mescolare Tintura di Jodio p. 5 in Vino Xeres previamente detannato p. 1000.

V. anche *V. di Rose jodato.*

1) **Vino Jodotannico.** (*Codex français*).

Jodio	p.	2
Acido tannico	»	2

Alcool etilico (95°)	p.	20
Sciroppo semplice	»	100
Vino Malaga, fino a . . .	»	1000

Disciogliere il Jodio e il Tannino nell'alcool, mescolare col Malaga, aggiugere in seguito lo Sciroppo.
Filtrare dopo qualche giorno.

2) **Id.** (*Form. des Pharm. Franç*).

Thè verde	gr.	10
Acqua bollente	»	100

Si lasci infondere per 24 ore, si coli spremendo il vegetale per ottenere gr. 100 di liquido al quale si aggiungerà

Tintura di Jodio	gr.	20
Alcool di 90°	»	20

Si esponga la miscela a lieve riscaldamento per favorire la combinazione jodotannica e poi si aggiunga

Sciroppo semplice . . .	gr.	100

ed infine quanto basti di vino (Banyuls o Malaga) per completare 1 litro.
Lasciare a contatto per alcuni giorni e poi filtrare.

3) **Id.** (*Luxemberger Apotheker-Verein*).

Acido tannico	gr.	5
Acqua distillata	»	10
Sciroppo semplice	»	50
Tintura di Jodio	»	13
Vino Xeres	»	1000

Riscaldare fino a che la colla d'amido non si colori più.

4) **Id.** (*Form. d. Pharm. franç.*).

Tintura di Jodio	gr.	20
Tannino puro	»	2
Sciroppo semplice	»	100
Vino di Banyuls (o Malaga) quanto basta per completare		1 litro.

Si faccia disciogliere il tannino in gr. 20 di acqua; si aggiunga la Tintura di Jodio, si lasci reagire a dolce riscaldamento durante 10 minuti. Quindi si mescoli la soluzione col vino. Si aggiunga lo sciroppo, si lasci a contatto per qualche tempo ed infine si filtri il tutto.

5) **Id.** *Nourry.*

E' raccomandato nel rachitismo e nelle cloroanemie. Si dà in ragione di un bicchierino ad ogni pasto; pei bambini, un cucchiaino ad ogni pasto.

Tannino all'etere	gr.	5
disciolto in alcool (95°) . .	»	10
Tintura di Jodio	»	10
Sciroppo semplice	»	50
Vino rosso generoso . . .	»	950

Vino Jodotannico creosotato (*Form. d. Ph. franç.*).

Creosoto dal faggio	gr.	5
Alcool di 90°	»	90
Sciroppo semplice	»	60

Vino Jodotannico semplice (v. N. 5) quanto basta per completare 1 litro.

1) **Vino Jodotannico fosfatato** (*Codex français*).

Jodio	p.	2
Tannino	»	2
Alcool (95°)	»	20

Alla soluzione effettuata aggiungere

Sciroppo semplice	»	100

Mescolare con

Vino Malaga	»	856

in cui sia stato previamente disciolto

Fosfato monocalcic. officinale	»	20

Gr. 20 corrispondono a gr. 0,40 di Jodio e gr. 0,40 di Fosfato monocalcico.

2) **Id.**

Tintura di Jodio	gr.	26
Estratto molle di Ratania .	»	10
Acqua distillata	»	20

Disciogliere l'estratto nell'acqua e versare nella soluzione leggermente intiepidita, ed a poco a poco, la Tintura di Jodio; quindi aggiungere, rimescolandó

Vino Samos.	p.	100
» di Banyuls	»	950
Tintura di Scorze arancio .	»	20

Nella miscela fare disciogliere

Lattofosfato di calce . . .	»	25

Lasciare a sè per 15 giorni, rimescolando; infine filtrare.

3) **Id.** (*Luxemburger Apoth.-Verein*).

Fosfato di calcio	gr.	13
Acido fosforico q. basta circa	»	15
Acquo distillata	»	50
Vino Jodotannico (N. 3) . .	»	950

Mescolare la soluzione acquosa del sale, ottenuto mediante l'intervento dell'acido fosforico, col vino; lasciare a sè e poi filtrare.

4) **Id.** (*Flavigny*).

Alla soluziono:

Jodio	gr.	1,3
Joduro Potassico	»	1,3
Acqua distillata	»	5

mescolare la soluzione:

Acido tannico	»	4
Acqua distillata	»	15

Lasciare a sè la miscela a riscaldamento moderato per 10 minuti: quindi aggiungere la soluzione

Fosfato monocalcico cristallizz. . .	gr.	13,5
Acqua	»	110

infine aggiungere

Sciroppo semplice . . . , . . .	»	50
Vino Xeres q. b. per completare		1 litro

Agitare e poi filtrare.

Può sostituire il *Vin Girard*

Vino Jodurato (*Boriet*).

Disciogliere Joduro potassico p. 1 in
Vino bianco . . . . p. 10

Una cucchiajata tre volte nella giornata per la cura delle affezioni scrofolose, sifilitiche, contro le dermatosi, ecc.

1) **Vino di Joduro ferroso** (*Orosi*).

Solfato ferroso . .	p.	27
Joduro di potassio .	»	26
Vino bianco . . .	»	100

Triturare insieme i sali; aggiungere il vino, mescolare e filtrare.

2) **Id.** (*Pavesi*).

Jodio	p.	4
Limatura di Ferro .	»	4
Alcool rettif. . . .	»	10
Vino bianco . . .	»	150

La miscela in recipiente robusto viene esposta alla digestione sul b. m. (t. 40-50 C.) per alcuni minuti; allontanata dal b. m. lasciarla a sè per qualche tempo agitandola di frequente. Dopo 48 ore filtrarla e conservarla in recipienti tappati

K

1) **Vino di noci di Kola** (*Codex français*).

Noci di Kola torrefatte in polvere grossolana . . .	p.	5
Vino di Grenache	»	100

Dopo macerazione per una settimana filtrare.

2) **id.** Noci di Kola fresche pestate gr. 100
Glicerina . . . . » 50

Vino dolce q. b. per completare un litro.

3) **Id.** (*Münch. Apoth. Verein*).

Estratto fluido di noci di Kola	p.	50
Vino Xeres	»	950

Mescolare l'estratto nel vino e dopo riposo filtrare.

4) **Id.** (*Cieoansky*).

Noci di Kola leggermente torrefatte e contuse	gr.	25

umettate con

Cognac	»	50

Si lasciano macerare per 8 giorni in miscela di

Vino Xeres	p.	800
» di Ungheria.	»	200

Colare e nel liquido raccolto aggiungere

Acido citrico	gr.	0,50

Lasciare a sè per alcuni giorni, poi filtrare.

Id. di noci di Kola composto.

Estratto fluido di Noci di Kola	p.	50
» » di Coca foglie	»	50
Mescolanza di Vino Malaga e Vino Xeres in parti uguali	»	900

Lasciare a sè per qualche tempo e poi filtrare. V. anche *V. tonico, V. Bravais.*

Id. di Noci di Kola con Noce Vomica.

Estratto fluido di noci Kola .	p.	30
Sciroppo di scorze arancio . .	»	80
Tintura di noce vomica . . .	»	10
Vino Malvasia	»	900

Mescolare, lasciare a sè per qualche giorno, poi decantare e filtrare.

L

Vino di Labfermento (*Byla*).

Labfermento	gr.	2,50
Vino Xeres.	»	100 —

Sciogliere a freddo, lasciare in contatto p. 24 ore, poi filtrare.

Vino di limoni (*Limonata vinosa*).

Mescolare

Sciroppo di limoni	gr.	60
Alcoolaturo di limoni . . .	»	2
Vino rosso Bordeaux . . .	»	300
Acqua quanto basta per . .	1	litro

Vino di Lattofosfato di calcio (*Luxemburger Apotheker-Verein*).

Fosfato di calcio	p.	13
Acido lattico p. s.	»	20
Acqua distillata . . , . .	»	20
Sciroppo semplice	»	60
Vino di Malaga bianco fino	»	1000

Vino di Liquirizia (o Tintura del Fuller).

Estratto acquoso di liquerizia	gr.	16
Cocciniglia contusa	»	2
Vino Madera	»	500

Macerazione fino a completa soluzione dell'estratto nel vino; colare e filtrare.

Veniva impiegato con successo nel trattamento dei reumi di petto; ristabilisce le forze nella convalescenza.

Una cucchiajata da caffè al mattino ed alla sera (*Morelot*).

1) **Vino di Liquirizia oppiato** (*Ph. Suecica*).

Oppio polv..	p.	1
Zafferano	»	1

Estratto di liquirizia . . .	p.	1
Vino Malaga	»	50

Macerazione per 5 giorni: indi filtrare.

2) **Id.**

Oppio	p.	2
Zafferano	»	2
Estratto di liquirizia . . .	»	3
Zucchero bianco	»	10
Vino Marsala	»	90

Lasciare macerare l'oppio, lo zafferano per 5 giorni nel vino, poi stemperarvi l'estratto ed infine lo zucchero fino a dissoluzione; filtrare.

Vino (Elixir vinoso) di lunga vita (*Orosi*).

Rabarbaro soppesto	p.	100
Zedoaria	»	32
Anici stellati - Agarico . . .	»	8
Enula camp. - Scammonea. .	»	8
Assenzio romano	»	12
Camomilla romana.	»	12
Teriaca	»	4
Noce moscata	»	1
Tintura di aloe	»	8
Zucchero bianco	»	100
Alcool (90 0[0)	»	375
Vino bianco	»	800

Ridotte soppeste ed intimamente mescolate le droghe vengono lasciate in macerazione nell'alcool per 2 giorni: si aggiunge la tintura di aloe, lo zucchero e il vino. Dopo 5 giorni di macerazione si cola per lana, spremendo, indi si filtra per carta.

Vino di Luppolo e Pepsina.

Pepsina solubile . , . .	gr.	65

viene stemperata e disciolta in miscela di

Acqua	cm^3	50
Acido cloridrico (10 0[0) .	«	3,2

Alla soluzione si aggiunge a poco a poco e rimestando

	Vino Xeres	cm^3	500
quindi	Estratto fluido di Luppolo	»	50
	ed Alcool. . . . . , ...	»	50

in cui previamente sia stato diluito

Spirito di Arancio (1 : 19) .	»	3

ed infine q. b. di Vino Xeres per completare. . . . . » 1000

M

Vino (Elisir vinoso) **di Malto** (*Hager*).

Disciogliere stemperando

Estratto di Malto	p.	1
in Vino Xeres	»	9

Lasciare a sè rimescolando di frequente, indi filtrare.

Id. ferruginoso (*Hager*).

Disciogliere

Pirofosfato ferro citro-ammoniacale	p.	2
in Sciroppo semplice	»	8

Mescolare nella soluzione

Estratto di Malto	»	10

Aggiungere

Vino Malaga	»	80

Dopo qualche tempo, filtrare.

Vino Mentolato.

Mentolo crist.	p.	2
Cognac	»	6

Alla soluzione aggiungere a poco a poco glicerina p. 6, quindi, vino bianco forte p. 86.

Vino di Milmann.

Succo di Limoni .	p.	1
Sciroppo semplice	»	1
Vino rosso . . .	»	10

(*Dal Formulario degli Istituti Osp. di Milano*).

Vino di Mirra (*Antigastralgico*) (*Delioux Savignac*).

Mirra in lacrime	p.	20
Scorze di arancio amara . .	»	15
Vino Malaga	»	1000

Macerazione per 10 giorni: indi filtrare.

Vino di Mirtillo.

Il Vino di Mirtillo, veramente, non è da considerarsi tra gli Enoliti propriamente detti, ma appartiene piuttosto ai vini di frutta (come quelli di Lampone, di Fragola, di Ribes, di Ciliegie, di Prugne, di Mele, ecc.). Però, poichè gli vengono attribuite proprietà medicamentose, così crediamo opportuno di accennarne almeno il procedimento per ottenerlo; il quale varrà a segnalarlo come metodo generale anche per gli altri prodotti consimili.

P. 1000 di bacche di Mirtillo mondate e lavate con acqua fredda ed accuratamente lasciate sgocciolare, sono mescolate con p. 20 di zucchero raffinato (esente da oltremare), p. 0,1 di fiori di Sambuco, p. 0,1 di Zenzero, p. 0,04 di Cannella chinese, p. 0,02 di Garofani in polvere grossolana, incorporando bene il tutto.

Dopo 2 giorni si spreme il succo e si impasta la massa residuaria con acqua in quantità da poterne ricavare, dopo 12-14 ore, il succo di seconda spremitura: quindi si abbandonano i succhi riuniti alla fermentazione, impiegando litri 30 del succo primitivo, litri 10 di seconda spremitura, kg, 10 di Zucchero raffinato, gr. 50 di Cremortaro greggio polv, litri 10 di acqua. Si fa disciogliere in questa, intiepidita, lo zucchero, si aggiungono il succo I°, il II° ed il Cremortartaro versando la miscela in una botte, in modo

da riempirla quasi interamente. La fermentazione non tarderà ad iniziarsi tumultuosa e durerà 14-15 giorni. Poi si procederà, come per la fabbricazione del vino comune, ai necessari travasi. ecc.

Si può, anche, mescolarvi il 10-20 0[0 di Uva passa.

Il vino dovrà essere imbottigliato solo nell'anno successivo.

Id. composto (*Paradeis*).

Bacche di Mirtillo	gr.	5
Cascarilla, corteccia . . .	»	5
Cannella » . . .	»	5
Menta pip., foglie	»	10
Si infondano con acqua boll.	»	300

Dopo raffreddamento completo aggiungere:

Acido tannico	gr.	2
Cognac	»	100

Dopo 24 ore colare spremendo ed aggiungere al liquido colato (300):

Pepsina germanica	gr.	3
Acido cloridrico diluito . .	»	1
Glicerina	»	17
Vino rosso	»	100
Zucchero polv.	»	400

Dopo dissoluzione dello zucchero lasciare a sè il tutto per 24 ore nella cantina, quindi filtrare.

Vino di Muyra Puama (*Loretz*).

Legno di Muyra Puama grossolanamente polverato . .	p.	100
Alcool	»	25
Acqua distillata	»	25
Vino Xeres	»	950

Lasciare in macerazione p. 10 giorni, scuotendo di frequente: poi colare spremendo e dopo sedimentazione filtrare il liquido colato.

N

Vino nitrato (*Orfila*).

Nitrato di potassio . . . . p. 1
Vino bianco . . . . » 100

Vino di noce Vomica (*Debove*).

Tintura di Noce vomica . . . . . . gr. 10
» » Vainiglia . . . . » 20
Sciroppo semplice . . . . » 100
Vino Madera q. b. per completare 1 litro.

Vino di noci fosfatato (*Vino di Luton*).

Estratto alcoolico di foglie di noci . gr. 20
Fosfato sodico . . . . » 15
Vino di Malaga q. b. per completare 1 litro.

Id. composto.

Estratto di foglie di Noci . gr. 10
Vino di Colombo al Malaga » 250
» » Coca » » » 250

Nella miscela fare disciogliere

Fosfato monocalcico crist. . » 10

Aggiungere

Sciroppo di Arancio . . . » 50

Vino nutritivo ricostituente (per convalescenti).

1) Lasciare gonfiare Gelatina bianca p. 1
in Acqua . . . . » 9

Versare la collagine in miscela di:

Vino Malaga . . . . p. 380
» Xeres . . . . » 350

Aggiungere quindi:

Corteccia di China grigia . . p. 25
» » succirubra » 25
Noci di Kola . . . . » 25
Foglie di Coca . . . . . . » 50

previamente mescolate e soppeste.

Dopo 8 giorni colare spremendo ed aggiungere al liquido colato la soluzione previamente composta di:

Peptone polv.	p.	20
Zucchero polv.	»	70
Acqua distillata	»	130
Alcool	»	100

Dopo 8 giorni di contatto in ambiente fresco, filtrare.

2) **Id.**

Peptone di carne	gr.	50
Zucchero	»	30
Acqua distillata	»	300

Alla soluzione ottenuta aggiungere:

Essenza di muscatellerei . .	gr.	750
Confezione di arancio . . .	»	50
Cannella	»	20
Vaniglia	»	50
Vino di muscatell. di Porto	»	700
Alcool	»	50

Dopo 8 giorni di contatto filtrare.

3)

Lattofosfato di calce . . .	gr.	10
Citrato di ferro ammoniacale	»	3
Estratto di carne	»	3
Estratto di china	»	10
Vino di Xeres	»	250

V. anche *V. con estratto di Carne, V. di China e Carne, V. ricostituente, V. di Vial.*

4) **Id. nutritivo Aroud.**

E' raccomandato nelle convalescenze e nelle atonie di stomaco. Se ne prende un bicchierino dopo i pasti.

Estratto di carne.	gr.	50
Tintura di china	»	100

Lasciare riposare 24 ore, poi filtrare e aggiungere

Vino tipo Malaga	gr.	900

Vino nervino di Andrews.

E' raccomandato per donne deboli, nervose ed isteriche. Ai bambini si dà in dose di uno o due cucchiaini al giorno.

Vino di China	gr.	240
» tipo Malaga	»	400
Acido fosforico	»	40
Glicerina	»	200
Tintura di valeriana ammon.	»	120

O

Vino di Oleasterio (*Hoste*).

Si dà il nome di Oleasterio ad un estratto, che si può ottenere esaurendo con acqua acidulata da acido solforico, la corteccia, le foglie ed i frutti dell'ulivo non coltivato, e poi evaporando convenientemente la soluzione sino alla consistenza di un estratto molle.

Oleasterio	gr.	10
Scorze d'Arancio amara . .	»	10
Vino bianco generoso . . .	litri	1

Dopo 5-6 giorni di macerazione filtrare.

Viene prescritto questo vino alla dose di 1-4 bicchierini per giorno nei casi di convalescenza dopo le febbri intermittenti, contro le cachessie. Viene pure consigliato come preservativo contro le febbri intermittenti, allorchè queste dominano epidemiche. E' valevolissimo, inoltre, ad impedire le recidive delle medesime.

1) **Vino di Fegato di Merluzzo.**

Versare c. c. 570 di vino Xeres o Porto su gr. 30 di Fegato di Merluzzo mescolato con gr. 10 di estratto di Pancreas, lasciare a sè la miscela per 10 giorni quindi filtrare il liquido.

2) **V. di Olio Fegato di Merluzzo ferruginoso e creosotato.**

Morrhuol (1)	gr.	4
Estratto fluido di liquirizia	»	30
Glicerina	»	45
Tintura di citrato di ferro cloridr. (p 175)	»	16
Creosoto dal faggio	»	4
Sciroppo di ciliegie	»	120
Talco depurato	»	30
Vino Xeres quanto basta p. completare	»	500

In mortajo mescolare intimamente il Morrhuol col Creosoto ed il Talco, quindi aggiungere la Glicerina: dopo di che aggiungere, incorporando nella massa le altre sostanze previamente mescolate a parte: lasciare a sè il tutto per 48 ore, filtrare e completare il prodotto totale di 500 con quanto occorre di vino Xeres.

3) **V. di « Morrhuol »** (*Olio fegato Merluzzo*) **composto.**

Morrhuol	gr.	9
Estratto fluido di liquirizia	c.c.	150
Glicerina purissima	»	100
Sciroppo di pruno virginiano . . .	»	200
Estratto fluido di Malto	»	400
Sciroppo composto di ipofosfiti . .	»	200
Vino Xeres quanto basta p. completare	litri	2
Talco Veneto polv. (o sabbia silicea)	gr.	30

Stemperare intimamente il Morrhuol col Talco e colla Glicerina, quindi aggiungere gli Estratti fluidi e lo Sciroppo di *Prunus Virgin.*; dopo 24 ore di contatto, scuotendo di frequente, filtrare ed aggiungere lo Sciroppo di Ipofosfiti ed il vino.

(*Canad. Formul. of an officinal prepar.*).

---

(1) Il *Morrhuol* è un liquido bruno scuro, densità 0,93-0,94, oleoso, estratto dall'olio di fegato di merluzzo e contiene i principii attivi di questo in proporzione decupla, o particolarmente Fosforo, Jodio e Zolfo in combinazione organica.

Vino di oppio semplice.

Oppio ridotto in frammenti .	p.	1
Vino generoso (Madera o Xeres)	»	10

Dopo conveniente macerazione filtrare e completare p. 10 di prodotto aggiungendo quanto occorre di vino impiegandolo per lavare il residuo dell'oppio trattenuto nel filtro.

Vino di Oppio (*Laudano di Lalouette*).

Estratto acetico di Oppio . .	p.	24
Vino di Spagna	»	300
Acquavite	»	60

Mescolare. Dopo 2 giorni filtrare.

1) **Vino composto di oppio** (*Laudano liquido Sydenham*). (F. U. II edizione).

Oppio in pezzetti	p.	16
Zafferano	»	8
Cannella polv.	»	1
Garofani polv.	»	1
Vino Marsala	»	144

Si facciano macerare le droghe nel vino per circa 7 giorni in recipiente chiuso; si coli, si sprema il residuo e si filtri. Gr. 1 di vino di oppio composto contiene circa la parte solubile di centigrammi 10 di oppio.

Le pluralità delle Farmacopee estere prescrivevano i medesimi ingredienti, variando però, in alcuni, le proporzioni ed il titolo.

Questa tintura vinosa contiene oltre ai principii estrattivi ceduti dall'oppio al vino, anche le materie tanniche, gli olii essenziali della cannella, dei garofani, dello zafferano, e le materie coloranti, le quali a poco a poco si separano dal liquido, specialmente il tannino provoca la precipitazione degli alcaloidi dell'oppio allo stato di tannati, che la percentuale di alcool non riesce a mantenere in dissoluzione; cosicchè il prodotto si scolorisce invecchiando, mentre si forma considerevole sedimento ed il titolo del liquido viene attenuato.

Allo scopo di prevenire questo inconveniente, al-alcuni autori ed anche alcuni codici ufficiosi esteri avevano consigliato di sostituire l'alcool di 60° al vino.

2) Nel *Formulario Internazionale,* delle preparazioni eroiche, adottato dalle pluralità degli Stati i quali aderirono alla convenzione internazionale del 1904 in Bruxelles, la preparazione del Laudano è stata com. pletamente modificata, abbandonando il liquido vinoso, come vino oppiato, sibbene sostituendovi — più razionalmente — l'alcool.

In oggi, pertanto, dalle Farmacopee ufficiali viene prescritta per il Laudano la preparazione seguente, più spiccia, la quale anche fornisce per un prodotto più denso:

Estratto di oppio	p.	50
Tintura di zafferano . . .	»	150
Essenza di cannella	»	1
Essenza di garofani	»	1
Alcool di 70°	»	798

Si disciolga il tutto e si filtri.

Contiene 1 0[0 di morfina.

Da alcuni farmacologi, però, si preferisce la estrazione diretta dei principii attivi dell'oppio e di quelli essenziali della cannella, dei garofani e dello zafferano mediante l'alcool, anzichè l'impiego dell'estratto di oppio e degli olii essenziali.

3) **Id.** (*Pharm. Japonica*).

Garofani	p.	1
Cannella . . . . ,	»	1
Zafferano	»	1
Alcool (60 0[0)	»	7
Vino Xeres . , ...	»	85

Dopo macerazione per 6 giorni colare spremendo e per ogni p. 10 del liquido raccolto si lascia macerare p. 5 giorni

Oppio polv. . . . . . . ,	p.	1

Infine filtrare.

Vino oppiato per fermentazione o *Laudano Rousseau.*

Questo prodotto, denominato anche Goccie bianche di Rousseau, idromele fermentato di oppio, se non l'unico, è per lo meno il più importante vino medicinale preparato per fermentazione e trovasi iscritto nei formularii del principio del secolo XVIII e la sua formula e *modus* operandi non si può assicurare che siano gli stessi indicati dall'inventore morto nel 1696, senza che si sappia se avesse o non rivelato il segreto della famosa preparazione.

La formola, ad ogni modo, è ufficialmente apparsa nella farmacopea messicana del 1846, che porta gli ingredienti: oppio, miele di api, lievito di birra ed acqua. Nella *Pharmacopée raisonnèe* del Guibourt (1841) troviamo la seguente preparazione:

Oppio secco ben scelto	gr.	125
Miele bianco	»	375
Lievito di birra . . .	»	30
Acqua calda	»	1875

Polverizzato grossolanamente l'oppio, questo viene stemperato nell'acqua calda; si mescola il miele, quindi si lascia a sè a fermentare per un mese ed oltre se occorre, mantenendolo alla temperatura di 25° C. preferibilmente in una stufa. Quando la fermentazione è completamente ultimata, si filtra il liquido per carta e si distilla fino ad ottenere un quarto del prodotto totale impiegato: il liquido raccolto dalla distillazione viene di nuovo rettificato, sino ad ottenere una seconda quarta parte del prodotto. Il residuo della distillazione viene poi evaporato pel bagno maria per ridurlo ad un ottavo del liquido primitivo, lo si addiziona al prodotto rettificato e dopo alcuni giorni lo si filtra.

Mentre la fase della fermentazione è da considerarsi la fondamentale, quella invece della distillazione è affatto superflua, poichè, evidentemente, qnesta ha lo scopo soltanto di ricuperare una parte dell'alcool ingeneratosi, il quale, poi, viene addizionato al prodotto

finale, e, pertanto il *Baumè* consigliò di evaporare senz' altro, il prodotto della fermentazione, fino a ridurlo al peso di gr. 375, e di aggiungere poi a quello raffreddato gr. 125 di alcool di 68° G. L., e di filtrare il tutto dopo 24 ore per carta, ottenendosi in totale coi lavaggi, esattamente gr. 900.

Il Laudano così preparato contiene la quarta parte del suo peso di oppio, e se questo è titolato al 10 0[0 di morfina, 1 grammo del Laudano conterrebbe gr. 0,025 di morfina, ossia il doppio del corrispondente grammo di Laudano Sydenham; od altrimenti gr. 4 di Laudano Rousseau corrispondono a gr. 1 di oppio, gr. 0,50 di Estratto di oppio e gr. 10 di miele.

Questo prodotto, in oggi, è poco usato e rappresenta solo un valore storico.

Vino di Oppio benzoico (*Hager*).

Mescolare:

Olio essenziale di Anici . .	p.	5
Canfora	»	10
Acido benzoico	»	20
Alcool (90 0[0) . , ...	»	115
Tintura di Oppio	»	50
Vino Malaga	»	800

P

1) **Vino di Pancreatina.**

Pancreatina (F. U.) . . . . . gr. 20
Vino Malaga q. b. p. completare 1 litro

2) **Id.** (*Byla*).

Pancreatina fluida	gr.	5
Glicerina pura	»	20
Vino Samos	»	75

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.
Un bicchierino dopo i principali pasti.

Pancreatina (F. U.) . . . . gr. 20 —
» fluida . . . . » 5 —
Glicerina pura. . . . . . . » 20 —
Vino Samos . . . . » 75 —
» Malaga q. b. p. completare 1 litro

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.
Un bicchierino dopo i principali pasti.

digestivo.

Pancreas freschi di majale tagliuzzati . . . . p. 200

Si mescolino con

Bicarbonato sodico . . . . » 2
Glicerolato di Pepsina . . . » 10
Vino generoso . . . . » 800

Dopo 6 ore colare spremendo; sul residuo versare ancora p. 100 del medesimo vino e poi colare nuovamente spremendo.

Ai liquidi colati riuniti aggiungere

Cognac . . . . p. 40

Infine filtrare.

1) **Vino di Papaina.** (*Form. d. Pharm. fr.*).

Papeina estrattiva . . . . . gr. 10
Vino Malaga chiaro quanto basta per completare 1 litro

Procedere alla dissoluzione stemperando ed agitando, poi filtrare.

2. **Id.** (*Byla*).

Papaina estrattiva fluida . . gr. 2,50
Glicerina pura ($d = 30^0$) . . » 20 —
Vino Samos . . . . » 78 —
» Malaga chiaro quanto basta per completare 1 litro

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.
Un bicchierino dopo i pasti.

V. di Pepsina. (*Codex franç.*).

1) Pepsina estrattiva . . . . gr. 20
Vino Malaga chiaro quanto
basta per completare 1 litro

Invece della Pepsina estrattiva 20, si può sostituire la medicinale polvere gr. 50.

2) **Id.** (*Pharm. Helvetica*, III).

Pepsina estrattiva . , . .	gr.	50
Acido cloridrico ($d = 1124$).	»	50
Vino Marsala	»	900

Macerazione per 5 giorni mescolando di frequente indi filtrare.

3) **Id.** (*Pharm. Germanica*).

Pepsina estrattiva	gr.	24
Acqua distillata	»	20
Glicerina	»	20
Acido cloridrico ($d = 1124$)	»	3

Lasciare a sè la miscela per 24 ore, scuotendola di frequente, poi aggiungere

Sciroppo semplice	gr.	92
Vino Xeres (o Marsala) .	»	840
Tintura di arancio . . .	»	2

Lasciare a sè per 2 giorni, indi filtrare e completare con vino gr. 1000.

NB. La preparazione del Vino di Pepsina non deve essere affrettata: il prodotto, per sè stesso, riesce sempre alquanto difettoso, torbido.

In generale, conviene triturare stemperandola, la Pepsina colla Glicerina mescolata con una porzione del vino da impiegarsi, in seguito si aggiunge il rimanente del vino, l'acido e lo sciroppo: poi si lascia la miscela a sè, per 5-6 giorni in ambiente oscuro scuotendola di frequente; poi si filtra per filtro doppio di carta, riversando sul filtro le prime porzioni filtrate, finchè il liquido scoli limpido.

Per chiarificare il vino di Pepsina riesce molto efficace la terra infusoria o silicea (Kieselguhr), impiegandone gr. 2,50 per litro: scuotere e filtrare.

E' stato anche proposto l'impiego del talco.

4) **Id.** (*Pharm. Austr.* VIII).

In Vino Marsala . . . . gr. 1000

si aggiunge dapprima collagine ottenuta da

Gelatina bianca . . . . . . gr. 1
Acqua . . . . » 10

e successivamente miscela di

Pepsina . . . . gr. 25
Acqua . . . . » 25
Acido Cloridrico diluito . . . » 3

Dopo 8 giorni filtrare il liquido.

5) **Id.** (*Pharm. Austr.* VIII).

In Vino Marsala . . . . . . gr. 752
versare Gelatina animale . . . . » 1
disciolta in acqua distillata » 20

Aggiungere

Cognac . . . . » 100

Lasciare a sè 24 ore e poi aggiungere miscela di

Pepsina . . . . gr. 25
Sciroppo semplice . . . . » 100
Acido cloridrico diluito . . » 3

Dopo contatto per 8 giorni scuotendo di frequente, filtrare e completare, lavando il filtro con vino, p. 1000.

6) **Id.** (*Pharm. Hungarica*).

Pepsina estrattiva . . . . gr. 10
Acqua distillata . . . . . » 10
Acido cloridrico diluito . . » 1
Vino Malaga . . . . » 400

Macerazione per una settimana e poi filtrare, lavando con vino il residuo nel filtro, in modo da ottenere complessivamente gr. 400.

7) **Id.** (*Byla*).

Pepsina estratt. fluida (tit. 50)	p.	5
Glicerina pura ($d = 30°$) . .	»	20
Vino bianco Lunel	»	75

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni di contatto.

8) **Id. V. Antidispeptico** (*Byla*).

Pepsina estrat. fluida (tit. 100)	gr.	20
Acido cloridrico medicinale	gocce	4
Glicerina ($d = 30°$). . . .	gr.	50
Vino Moscato	»	230

Lasciare in contatto alcuni giorni, poi filtrare.
Mezzo bicchiere da vino fine dopo i pasti.

V. anche *V. di Aja Pana* (pag. 169).

Id. bidigestivo (di pepsina e diastasi) (*Chassaing*).

Pepsina	gr.	20
Diastasi	»	10
Vino Malaga	»	900

Aggiungere

Alcool (90 0[0)	»	100

Chiarificare con gelatina; lasciare in riposo 15 giorni e filtrare.

V. di Pepsina chinato (*Hager*).

Mescolare

Vino di Pepsina	gr.	600
» di China	»	200

Id. con Rabarbaro (*Hager*).

Mescolare

Vino di Pepsina	gr.	600
» di Rabarbaro	»	200

Id. con Noce vomica (*Hager*).

1)	Vino di Pepsina	gr.	990
	Tintura di Noci vomiche . .	»	10

2) **Id.** Pepsina granulare . . . . p. 30
Vino Xeres . . . . » 1000

Stemperare, disciogliere ed aggiungere:

Sciroppo di menta . . . . p. 100
Tintura di noce vomica . . » 10

Filtrare la miscela per carta dopo averla lasciata a sè.

Vino di Pepsina composto.

1) Glicerofosfato acido di Calcio gr. 10
Tintura di Noce vomica . . » 1
Rhum vecchio . . . . . . » 10
Pepsina estrattiva fluida (titolo 100) . . . . » 10
Glicerina pura . . . . . . » 24
Sciroppo di Arancio . . . » 75
Vino bianco generoso . . . » 120

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni di macerazione scuotendo di frequente.

Un bicchierino dopo i pasti.

2) **Id.** Vino di Pepsina . . . . . gr. 50
Tintura aromatica (pag. 186) » 3
» amara (1) . . . . . » 5
» vinosa di Rabarbaro (V. oltre) . . . . » 10
Sciroppo di Scorze arancio . » 30
Vino Xeres . . . . » 50

Mescolare e filtrare.

Vino di peptojodotirina.

Parti 100 di glandola tiroide finamente tagliuzzata sono esposte alla digestione, temperatura non superiore

---

(1) *Tintura amara.* — Genziana radice 6, Centanrea erba 6, Scorze di arancio amara 4, Assenzio 1, Trifoglio 1, Zedoaria radice 2, Alcool diluito 100.

Macerazione, poi filtrare.

a 45° C., per 6-8 ore in p 5000 d'acqua distillata addizionata di p. 2 di pepsina e p. 15 di acido tartarico. Quindi si filtra e si neutralizza il liquido con quanto basta di bicarbonato sodico. Si filtra nuovamente e si concentra la soluzione a consistenza sciropposa evaporandola in capsula sul bagno-maria non bollente: si aggiungono litri 7 1/2 di vino e dopo 2 giorni si filtra il tutto.

1) **Vino di peptone** (*Byla*).

Peptone fluido Byla (50 0/0)	gr.	15
Glicerina pura ($d = 30^0$) . .	»	10
Vino di Grenache	»	75

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni.

Un bicchiere di vino da dessert due volte al giorno.

Questo preparato può sostitutre il Vino di peptone *Bayard*, il *Chapoteau*, il *Defregire*.

2) **Id.** (*Hell*).

Peptone secco . . . . . . gr. 50
Vino Malaga chiaro quanto
basta per completare 1 litro

Procedere alla dissoluzione stemperando ed agitando e poi filtrare.

Vino di Peptone fosfatato (*Form. d. Pharm. franç.*).

Glicerofosfato acido di calcio gr. 20
Vino di peptone (v. sopra) q.
b. p. completare 1 litro

1) **Vino di peptonato di ferro** (*id.*).

Peptonato di ferro . . . . gr. 65
Vino Malaga chiaro q. b. p.
completare 1 litro

2) **Id.**

Sciroppo peptonato di ferro	gr.	300
Tintura di scorze d'arancio .	»	30
Vino Xeres	»	670

3) **Id.** *Catillon.*

Si raccomanda in dose di un bicchierino da bersi prima dei pasti.

Peptone di carne, privo di sale	gr.	50
Lattofosfato di calcio . . .	»	20
Vino tipo Malaga	»	1000

Vino pettorale (*Dr. O. Tidbolm*).

Vino di Ipecaquana	gr.	10
» di Liquirizia oppiato .	»	15
Sciroppo di Poligala . . .	»	50
Vino Porto	»	100

(*Rohneedi ph. Mapstralform.*)

Vino picrico.

Acido picrico	p.	1
Alcool (90 0[0)	»	9

Mescolare la soluzione con

Vino bianco	»	990

Vino di Propilamina (*Nunnez*).

Propilamina.	gr.	2-5
Vino Xeres	»	300

Raccomandato come efficace contro il tetano, elevando gradatamente la dose della propilamina.

Vino purgativo (*Cadeat*).

1)	Foglie di Sena mondate .	gr.	30
	Zenzero radice	»	3
	Agarico bianco	»	6
	Squilla bulbi	»	90
	Enula campanula	»	90
	Marrobbio	»	90
	Ireos fiorentina radice . .	»	120
	Cremortartaro	»	12
	Tintura di Genziana . . .	»	15
	Vino bianco generoso . .	»	1500

Dopo macerazione per 15 giorni colare spremendo e filtrare.

Si può impiegare fino alla dose di gr. 50.

2) **Id.** (*Dieterich*).

Foglie di Sena private della resin.	gr.	50
Vino Xeres	»	850

Dopo macerazione per 8 giorni colare spremendo ed aggiungere al liquido raccolto collagine preparata da Gelatina animale p. 1 in acqua distillata p. 10; quindi mescolare con

Tintura di scorze arancio . .	gr.	30
» » Zenzero	»	15
» Aromatica (v. p. 163)	»	5
Miele depurato	»	100

Dopo 8 giorni filtrare.

A cucchiai come purgativo.

3) **Id.**

Foglie di Sena mondate . .	gr.	100
Semi Coriandoli	»	50
» Finocchio	»	5
Scorze di Arancio	»	10
Vino di Spagna (Porto o Malaga)		1000

Dopo macerazione per tre giorni in ambiente tiepido, aggiungere Passula Major (uva Zibibbo) gr. 90.

Continuare la macerazione per 24 ore, poi colare spremendo, filtrare il liquido colato.

Da ingerirsene ogni mattina un bicchiere.

4) **Id. purgativo del Quercetano.**

Sena orientale. .	oncia 1/2	(gr. 14 --)
Cannella	dramma 1/2	(gr. 1,8)
Garofani	num. 5	
Zucchero bianco .	dramme 6	(gr. 21 --)
Vino bianco . .	oncie 8	(gr. 225 --)

Dopo macerazione per 3 giorni in recipiente di vetro chiuso, colare. « Purgat blande per epicratim ».

Dose: due cucchiajate la mattina e la sera, continuando per alcuni giorni.

5) **purgativo tonico** (*Pierquin*).

Follicoli di Sena	gr.	30
Rabarbaro contuso	»	24
Garofani	»	4
Zafferano	»	4
Vino Xeres	»	1000

Macerazione per 6 giorni; quindi filtrare.

2-3 cucchiajate agiscono come tonico; e 5-6 provocano effetto lassativo.

Q

1) **Vino di Quassio** (legno) (*Pharm. Belgica*).

Legno Quassio raspato . .	p.	3
Alcool rettificato	»	3
Vino Malaga	»	97

Macerazione per una settimana: indi filtrare.

2) **Id.** (*Ph. Hispanica*).

Legno Quassio raspato . .	p.	3
Alcool (di 80°)	»	3

Dopo 24 ore di contatto aggiungere:

Vino bianco generoso . . .	p.	90

Macerazione per 8 giorni: indi filtrare.

Id. aromatico.

Legno Quassio raspato . .	p.	12
Garofani chiodi	»	3
Cannella	»	2
Vino Malaga	»	700

Da 1 a 4 cucchiaini piccoli 3-4 volte nella giornata. contro i vomiti.

V. di Quebraco (*Hager*).

Corteccia di Quebraco . . . p. 10
Vino Xeres . . . . » 100

Macerazione p. 8 giorni: colare spremendo e poi filtrare il liquido.

V. di Quinio (*Form. d. Pharm. franç.*).

Quinio . . . . gr. 5
Alcool di 90° . . . . . . » 50
Vino Malaga q. b. p. completare 1 litro

Polverizzare il Quinio e farlo disciogliere a lieve riscaldamento nell'alcool; mescolare la soluzione alcoolica al vino e dopo alcuni giorni di contatto, scuotendo di frequente il tutto, filtrare.

Agisce come febbrifugo, tonico, digestivo. Un bicchierino prima dei pasti.

V. anche *Specifici contro la Gotta* (pag. 155).

R

1) **Vino di Rabarbaro** (F. U. III.).

Rabarbaro . . . . p. 8
Corteccia Arancio . . . . » 3
Vino Marsala . . . . » 100

Contuse le droghe, si facciano macerare per 10 giorni nel vino; si coli, si sprema il residuo e i liquidi riuniti si filtrano.

2) **Id.** (*Codex Franç.*) (*Hell*).

Rabarbaro Chinese contuso . . . p. 6 (p. 10)
Vino generoso . . . . » 100

Macerazione per 3 giorni: quindi filtrare.

3) **Id.** (*Pharm. Unit. Stats*).

Rabarbaro polv. moderatam. grossa . p. 2
Cannella » » fina . . » 1/8
Vino Xeres . . . . vol. 14
Alcool diluito . . . . q. b.

Mescolare 2 vol. dell'alcool dil. col Vino Xeres e con 1/2 vol. di tale liquido bagnare le polveri previamente mescolate in un mortajo mediante triturazione: mettile poscia in un percelatore conico, versavi sopra il rimanente del liquido gradatamente, e poscia dell'alcool diluito finchè siasi ottenuto un prodotto di 16 volumi.

4) **Id.** (*Pharm Belgiea III*).

Estratto fluldo di Rabarbaro	50
Vino liquoroso	950

Mescolare e, dopo conveniente riposo, filtrare.

5) **Id.** (*Pharm. Belgica II).*

Rabarbaro radice contusa	p. 6
Alcool rettificato , ...	» 3
Vino Malaga	» 97

Macerazione per 8 giorni.

6) **Id.** (*Orosi*).

Radice Rabarbaro contusa . . . , .	gr. 32
Cannella bianca . . . . , ...	» 4
Vino di Spagna	1 litro

Macerazione per 8 giorni; colare spremendo e filtrare il liquido.

Vino di Rabarbaro composto.

1) **Tintura vinosa di Rabarbaro Darelli.** (*Pharm. Austr. VIII*).

Rabarbaro radice	p. 10
Scorze di Aranci	» 2
Cardamomo semi	» 1
Vino Malaga biondo	» 100

Dopo macerazione per 6 giorni colare spremendo, poi filtrare e nel liquido filtrato far disciogliere Zucchero p. 15. P. 100 evaporate devono lasciare un residuo di circa p. 35.

2) **Id.** (*Hell*)

Estratto fluido speciale per Tintura vinosa di Rabarbaro Darelli (1) .	p.	1
Vino Malaga (o Marsala)	»	4

Mescolare e poi filtrare.

3) **Id.** (*Pharm. Helvet. IV*).

Rabarbaro radice contusa . . .	p.	8
Scorze di Arancio , . . . , . . .	»	2
Cardamomo semi	»	1
Vino Samos o Malvasia	»	100

Dopo macerazione per 8 giorni, colare spremendo il residuo; dopo 15 giorni filtrare.

---

(1) *Estratto fluido speciale per Tintura vinosa di Rabarbaro Darelli.*

In recipiente adatto versare Kg. 10 di acqua distillata fredda su Kg. 1 di Radice di Rabarbaro contusa, si lascia in macerazione il tutto, rimestando di frequente, per 12 ore: poi decantare il liquido e spremere il residuo vegetale, sul quale nuovamente si versano litri 10 di acqua distillata fredda stemperando: dopo 6 ore colare il liquido, spremendo il residuo: il liquido acquoso complessivo proveniente dai due trattamenti, viene evaporato per concentrarlo fino a Kg. 1, al quale si aggiunge Kg. 1 di alcool (70 0[0) mescolando intimamente: dopo 24 ore il liquido limpido decantato dal sedimento viene filtrato ed evaporato per ridurlo a gr. 800; si aggiunge Kg. 1,200 di zucchero riscaldando il tutto perchè lo zucchero sia completamente disciolto, ed al liquido ancor caldo si aggiunge una tintura previamente preparata da Semi Cardamomo gr. 100, Scorze di arancio 200, con Alcool (20 0[0) 600. Al liquido completamente raffreddato aggiungere gr. 100 di Alcool rettificato per ottenere complessivamente Kg. 2,400 di Estratto fluido speciale.

4) **Id.** (*Ph. Danica*).

Rabarbaro radice contusa	p.	8
Genziana radice	»	3
Cardamomo semi	»	2
Vino Xeres	»	8

Macerazione: poi colare spremendo e filtrare.

5) **Id. amaro** (*Pharm. Suecica*).

Cannella bianca corteccia	p.	1
Genziana radice	»	2
Rabarbaro radice	»	10
Vino Xeres , ...	»	100

Macerazione per 5 giorni, poi colare spremendo e filtrare.

6) **Id.** (*Farm. Torinese*).

Rabarbaro scelto e contuso	p,	10
Cardamomo semi	»	2
Zafferano	»	1
Vino di Spagna	»	96

Dopo macerazione per 8 giorni filtrare.

1) **Vino di Rabarbaro composto.**

Rabarbaro radice	p.	60
Cardamomo semi	»	5
Coriandoli »	»	7
Glicerina	»	60
Alcool (di 90°)	»	360
Acqua distillata	»	180

Lasciare macerare nell'acqua per 24 ore il Rabarbaro contuso; aggiungere i Cardamomo e Coriandoli mescolati nell'alcool. Continuare la macerazione per una settimana; poi colare spremendo il residuo, aggiungere la glicerina al liquido raccolto e filtrare.

2) **Id.** (*Dorvault*).

Rabarbaro contuso	p.	30
Enula camp. rad.	»	15

Scorza d'Arancio amare . . . . p. 8
Cardamomo min. semi . . . . » 4
Vino Madera . . . . , ... » 500

Dopo macerazione, filtrare.

Vino di Rabarbaro con China (*Hager*).

1) Tintura di China . , . . . , p. 50
» di Scorze d'Arancio . » 15
Vino di Rabarbaro . . . . » 200
» Xeres . . . . » 735

Lasciare a sè la miscela per qualche tempo, indi filtrarla.

2) **Id.** (*Hager*).

Rabarbaro radice. . . . . . p. 20
Scorze d'Arancio . . . . . . » 5
Cardamomo semi . . . . . . » 2
Corteccia di China . . . . . » 12
Genziana radice . . . . . . » 5
Cannella . . . . » 4

Lasciare macerare per 10 giorni in miscela di

Acqua . . . . p. 100
Vino Malaga . . . . » 750
Alcool (90 0[0]) . . . . . . » 150

Quindi colare, spremendo, ed aggiungere al ilquido colato

Sciroppo semplice . . . . . p. 200

Infine filtrare.

Vino di Rafano. — V. *Vino Antiscorbutico.*

Id. selvatico composto. (*Vino antiapoplettico*) (*Cadet*).

Radici di Rafano selvatico . gr. 50
Giazappa zuberi . . . . . . » 15
Cannella . . . . » 3
Nitrato potassico . . . . . . » 5
Rabarbaro radice . . . . . . » 8
Vino bianco . . . . » 750

Lasciare in macerazione per 4 giorni, indi colare ed aggiungere

Spirito aromatico del Silvio gr. 10

Infine filtrare.

La dose è di gr. 80-100 la mattina a digiuno.

1) **Vino Ricostituente** (*Form. de Ph. français*).

Estratto di carne	gr.	15
» fluido di Coca . .	»	25
Vino di China e Cacao fosfatato (v. pag. 191) q. basta per completare		1 litro

2) **Id.** (tipo) (*Deschiens*).

Si dà in dose di un bicchierino dopo i pasti.

Emoglobina , ... gr. 50

disciolta in

Glicerina neutra a 30° . . .	»	200
Vino tipo Madera	»	800

Vedi inoltre: *V. di Carne, V. nutritivo, V. tonico.*

Vino risolutivo.

Cloridrato ammonico . . .	p.	10
Vino rosso	»	500

Disciogliere e filtrare.

Impiegasi per uso esterno come lozione e fomentazioni contro gli ingorghi ed i tumori indolenti.

Vino di corteccia di Rovere.

Corteccia di rovere	p.	1
Acido cloridrico diluito . .	»	1
Vino ordinario . . . . . . ,	»	100

Dopo 15 giorni di macerazione colare e poi filtrare.

Somministrasi a cucchiaj prima dei pasti e sostituisce il vino chinato come profilattico nei siti di aria palustre.

Vino di Rose (*Béral*).

Rose rosse pètali. . . . . . p. 1
*V*ino rosso , ... » 16

Digestione e macerazione e poi filtrazione.
Impiegasi per uso esterno.

Id. jodato (*Le Riche*).

Tintura di Jodio . . . . . . p. 6
Infusione concentrata di petali di Rose rosse . . . . » 50
Vino tipo Bordeaux . . . . . » 250

Mescolare e poi filtrare.
2-5 cucchiajate contro le affezioni scrofolose.

S

Vino Salicilico.

Acido Salicilico . . . . . . p. 1
Rhum . . . . » 40
Vino Malaga o Marsala . . » 100

Disciogliere e filtrare.

1) **Vino di Salsapariglia.** (*Hager*).

Estratto alcoolico di Salsapariglia . p. 1
Vino di Spagna . . . . » 15

Disciogliere stemperando e filtrare.

2) **Id.** (*Farm. Mexicana*).

Estratto alcoolico di Salsapariglia p. 12
Alcool (60 °/0) . . . . » 6
Vino Xeres . . . . » 70
Miele . . . . » 12

Disciogliere l'estratto nella miscela dell'alcool col vino; filtrare ed al liquido filtrato aggiungere il miele

Id. concentrato (*Béral*).

Estratto alcoolico di Salsapariglia . p. 1
Vino bianco generoso . . . . » 3

Disciogliere e filtrare.

Poichè p. 1 di Estratto alcoolico di Salsapariglia corrisponde a p. 8 della radice, si rileva come le p. 4 del vino preparato come sopra corrispondano a p. 8 di Estratto, od al doppio di radice di Salsapariglia.

Per preparare estemporaneamente una tisana (1 litro) di Salsapariglia si impiegano gr. 15 o 30 (1 o 2 cucchiaiate) di vino concentrato per 1 litro di acqua calda.

1) **Id. composto.** (*Pharm. Hispanica*).

Estratto sudorifero del *Dr. Smith* (1)	gr.	500
Vino bianco generoso	»	3500
Olio essenziale di Sassafrasso . . .	»	4

Agitare l'olio essenziale col vino, quindi disciogliere, stemperando, l'estratto in questo e poi filtrare.

2) **Id.** (*Ph. Era*).

Estratto fluido di Salsapariglia	cm³	12
Id. id. di Guajaco legno . .	»	12
Id. id. di Liquirizia radice .	»	12
Id. id. di Sassafrasso legno .	»	10
Id. id. di China nodosa radic.	»	3
Vino Xeres q. b. p. complet.	»	1000

Mescolare; dopo alcuni giorni di contatto, filtrare.

---

(1) Questo estratto si prepara trattando le specie sudorifere del *Dr. Smith* con alcool (54° C.) per ottenere p. 1 di Estratto da p. 8 delle specie: evidentemente p. 1 di Estratto corrisponderà a p. 4 di Salsapariglia; e, quindi, p. 2 di vino composto corrisponderanno — indipendentemente dai principii degli altri ingredienti — ai principii attivi di p. 1 di Salsapariglia.

Salsapariglia radice . .	p.	8
Smilax China Radice .	»	2
Liquirizia radice . . .	»	2
Guajaco legno	»	2
Sassafrasso »	»	2

Vino di Salsapariglia, Aconito e Canchalagua (1).

Vino di Salsapariglia . . .	p.	100
Alcoolaturo di Aconito . .	»	1
Tintura di Canchalagua . .	»	2

Mescolare e filtrare.

Sciroppo vinoso di protojoduro di ferro.

Jodio puro	p.	4
Ferro porfirizzato . .	»	5
Acqua distillata . .	»	10

Preparisi secondo l'arte, aggiungendo a poco a poco l'jodio nella miscela del ferro con l'acqua; alla soluzione aggiungere

Vino bianco ottimo . . p. 100

e nel liquido fare disciogliere

Zucchero bianco . . . » 140

1) **Vino di Segale Cornuta** (*Ph. United Stats*).

Umettare:

Segale cornuta recente macinata 150

con c. c. 40 della miscela di

Alcool (94 %)	p.	150
Vino bianco	»	850

Quindi, in apparecchio a spostamento esaurirla colla predetta miscela: ed al liquido colato aggiungere quanto basta di vino per completare p. 1000.

2) **Id.** (*Belardini*).

Segale cornuta polv. recente .	p.	2
Vino bianco	»	1000

Dopo 10 giorni di macerazione scuotendo di frequente, filtrare. Una cucchiaiata ogni 1/4 d'ora come emostatico contro gli sbocchi di sangue, le emorragie, ecc.

---

(1) Pianta originaria delle Indie.

Vino di Senape (*Ph. Würtemb.*).

Semi di Senape polv. . . .	p.	15
Vino bianco generoso . . .	»	360

Dopo 8 giorni filtrare.

Impiegasi come eccitante le funzioni dello stomaco, fino alla dose di gr. 20.

1) **Vino di Sena composto** (*Dieterich*).

Foglie di Sena tagliuzzate .	gr.	100
Rabarbaro contuso	»	50
Scorze di Arancio	»	25
Cardamomo semi.	»	10
Liquirizia rad.	»	30
Uva passa	»	100
Carbonato potassico . . .	»	5

La miscela intima e soppesta viene lasciata macerare per 10 giorni in miscela di:

Vino Xeres detannato . . .	gr.	900
Alcool (90 0[0)	»	100

Indi colare spremendo ed al liquido ottenuto aggiungere:

Olio essenziale di Anici . .	gocce	
» » di Coriandoli	»	2
» » di Cumino .	»	3
Tintura di zenzero	gr.	15
Sciroppo semplice	»	150

Dopo alcuni giorni filtrare.

V. anche *V. purgativo.*

2) **Id.** (*Hell*).

Sena foglie	gr.	50
Vino Xeres	»	850

Dopo 8 giorni di macerazione colare premendo ed aggiungere al liquido la collagine preparata da

Gelatina bianca	gr.	0,30
Acqua distillata . .	»	10

Alla miscela aggiungere

Tintura di Scorze d'arancio .	gr.	40
» di Zenzero	»	20
» aromatica (v. pag.)	»	5
Miele	»	75

Lasciare a sè per 10 giorni e poi filtrare.

3) **Id.** (*Weinedel*).

Sena foglie private della resina e tagliuzzate . . .	gr.	75
Vino Xeres detannizzato . .	»	900
Acqua distillata	»	100

Lasciar macerare per 8 giorni; quindi colare spremendo ed al liquido colato aggiungere

Tintura aromatica	gr.	5
» di Cannella. . . .	»	5
» di Zenzero	»	15
» di scorze d'Arancio .	»	25
Sciroppo semplice	»	200

Dopo 8 giorni filtrare.

4) **Id.** (*Elixir di Salute*) (*Ph. Succica*).

Foglie di Sena	p.	120
Coriandoli semi	»	8
Finocchio » . . . . , .	»	8
More di rovo (od Uva passa)	»	90

Infondasi la mescolanza soppesta con acqua bollente in quantità sufficiente per ottenere

Colatura , ...	p.	360

alla quale si mescolano

Vino bianco . . . . , . . .	»	720
Acqua	»	240

V. anche *V. purgativo.*

Vino di Simaruba (*Gelpke*).

Corteccia di Simaruba . . .	p.	10
» di Melogranato. .	»	10
Vino Porto	»	750

Dopo macerazione per 24 ore, filtrare ed aggiungere:

Tintura di Oppio . . . . . p. 2

Impiegasi come antidiarroico.

Vino di Somatose.

In p. 15 di Vino Marsala stemperare p. 10 di Somatosa polv.; aggiungere, rimescolando, p. 25 di Vino Marsala, e versare la miscela in pallone che si adatta ad un refrigerante a riflusso; far riscaldare all'ebullizione per 15 minuti; lasciar raffreddare e filtrare.

1) **Vino di Squilla** (*Codex français*).

Bulbi Squilla secchi e tagliuz. p. 6
Vino Malaga . . . . » 100

Macerazione per 10 giorni; colare spremendo e filtrare.

Efficace come diuretico alla dose di gr. 30-100 al mattino a digiuno ed alla sera prima di coricarsi.

2) **Id.** (*Dieterich*).

Bulbi Squilla tagliuzzati . . p. 10
Vino Xeres . . . . » 100

Procedasi come per il *V. di Condurango* della *Ph. Germanica.*

3) **Id.** (*Benolt*).

Mescolare

Tintura di Squilla . . . . p. 25
Vino (tipo) Grénache . . . » 975

Id. composto (*Richter*).

Squilla tagliuzzata . . . . p. 50
Scorze d'arancio . . . . . » 10
Calamo aromatico . . . . » 10
Vino bianco . . . . » 1000

Lasciare in digestione per 3 giorni, poi aggiungere

Ossimiele scillitico . . . . p. 100

Infine colare.

Somministrasi alla dose di 3-4 cucchiajni al giorno contro l'idropisia.

Id. aromatico (*Pharm. Batavica*).

Squilla bulbi secchi tagliuz.	p.	4
Ginepro hacche soppeste . .	»	4
Acero (Calamo)	»	8
Vino bianco	»	375

Macerazione per 8 giorni e poi filtrazione.

V. anche *V. diuretico, V. amaro diuretico, V. antiidrop.*

1) **Vino Stomachico** (*Hell*).

Foglie di Trifoglio fibrino .	p.	20
Erba Centaurea minore . .	»	20
Genziana radice	»	20
Scorze di Aranci amari . .	»	20
Vino bianco generoso . .	»	1000

Dopo macerazione per alcuni giorni colare spremendo i vegetali e filtrare il liquido.

2) **Id.** (*Plenk*).

China corteccia scelta contusa	p.	32
Genziana rad. secca. . . .	»	24
Scorze d'arancio	»	8
Vino rosso di buona qualità	»	1000

Macerazione per 3 giorni; colare e filtrare.

Un bicchierino avanti i pasti, come stomachico e febbrifugo.

3) **Id.**

Tintura aromatica (1) . . .	p.	5
» composta China (2) .	»	20
Sciroppo semplice	»	30
Vino bianco generoso . . .	»	150

Dopo qualche tempo filtrare la miscela.

---

(1) *Tintura aromatica:* Cannella 5, Zenzero 2, Galanga 1, Garofani 1, Cardamomo 1, Alcool diluito 50.

(2) *Tintura composta di China:* Corteccia di china 6, Genziana 2, Scorze di arancio 2, Cannella 1. Alcool diluito 50.

4) **Id.** (*Tintura stomatica di Edimburgo*).

Calamo aromatico	p.	24
Galanga e China gialla . .	»	24
Genziana, Zedoaria	»	24
Scorze di aranci	»	24
Assenzio romano, ...	»	12
Centaurea . . . . , . .	»	12
Camomilla romana	»	12
Alcool (di 56°)	»	96
Vino di Frontignano . . .	»	800

Macerazione per 5 giorni in recipiente di vetro tappato ed a lieve calore; colare per tela spremendo, poi filtrare per carta. Conservisi in vasi chiusi.

5) **Id.** (*Dorvault*) *id. id.*

China	p.	30
Genziana	»	15
Scorze d'Arancio	»	8
Cannella bianca	»	4
Alcool	»	125
Vino di Spagna	»	985

6) **Id.** (*Gallois*).

Mescolare:

Estratto di Genziana	p.	4
Sciroppo di scorze Arancio .	»	180
Tintura di Noci vomiche . .	»	1
Vino chinato	»	600

Dose: gr. 50-100 1[2 ora prima dei pasti.

V. anche *V. Amaro* 2), 3).

7) **Id.** (*Hager*).

Calamo arom. radice . . .	gr.	25
Galanga » . . .	»	25
Zedoaria » . . .	»	25
Scorze d'arancio	»	25
Corteccia di China	»	25
Assenzio sommità fiorite . .	»	10

Le droghe intimamente mescolate e soppeste vengono lasciate macerare per 10 giorni, scuotendo di frequente, in

Vino Xeres . . . . p. 1000

Si lascia sedimentare, poi si decanta e si filtra il liquido.

8) **Id.** (*Elixir Stomachico-tonico*) (*Pierquin*).

Aloe socotorino	p.	8
Mirra	»	8
Assenzio	»	15
Centaurea minore	»	15
China gialla	»	15
Zafferano	»	4
Scorze d'arancio amara . .	»	12
Cannella	»	2
Vino di Spagna	»	1000

La mescolanza delle droghe viene lasciata macerare nel vino per 2 giorni: colare spremendo ed aggiungere al liquido colato

Zucchero bianco , ... gr. 250

infine filtrare.

Ottimo tonico, stomachico e leggermente lassativo. Dose da gr. 10 a 40.

Vino di Stramonio (*Soubeiran*).

Semi di Stramonio	gr.	60
Alcool (90 0[0])	»	30
Vino Malaga o Marsala . .	»	250

Dopo 10 giorni filtrare.

Raccomandato come antireumatico e antigottoso fino alla dose di gr. 25 al giorno.

T

1) **Vino di tabacco** (*Orosi*).

Tabacco foglie secche contuse	p.	2
Vino di Spagna	»	14

Macerazione p. 10 giorni, indi filtrare.

Gocce 10-30 in pozione dolce agiscono come energico purgante.

2) **Id.** (*Virey*).

Tabacco foglie secche . . .	p.	32
Vino rosso . . , ...	»	500

Macerazione per 10 giorni.

Vino di Tamarindi (*Hell*).

Estratto di Tamarindi . . .	p.	300
Vino bianco (Ungherese) . .	»	750

Mescolare e, dopo conveniente riposo, filtrare.

Vino tannico (*Form. d. Pharm. franç.*).

Estratto di Ratania.	gr.	5
Tannino	»	5
Glicerina ($d = 30^0$) , ...	»	30
Sciroppo semplice	»	75

Vino di Banyuls - q. b. p. completare 1 litro

Id. creosotato (*id.*).

Creosoto di faggio	gr.	5
Alcool (di 90⁰)	»	90
Sciroppo semplice	»	75

Vino tannico - q. b. p. completare 1 litro

Id. fosfatato (*id.*).

Fosfato monocalcico , ...	gr.	20
Acqua distillata	»	20

Mescolare la soluzione con
Vino tannico - q. b. p. completare 1 litro

1) **Vino di Tartrato di ferro** (*Ph. Hispanica*).

Tartrato ferrico-potassico . .	p.	1
Vino bianco	»	75

Disciogliere e filtrare.

2) **Id.** *Pharm.* (*Nederlandica*).

Ferro limatura polv.	p.	1
Tartaro puro	»	4
Acqua	»	40

Ridurre in poltiglia la miscela con q. b. di acqua in capsula di porcellana ed evaporare quasi a secco; aggiungere nuova quantità di acqua ed evaporare nuovamente, ripetendo questo trattamento fino a che si ottenga una massa nera uniforme, quasi interamente solubile in acqua; a questa massa aggiungere le p. 40 di acqua preferite, lasciar macerare, filtrare ed evaporare a siccità pel b m.; polverizzare poi il residuo, mescolare p. 1 della polvere ottenuta con p. 10 di Vino bianco, scaldando a mite calore; infine filtrare.

Vino teriacale (*Jourdain*).

Teriaca veneta	p.	5
Vino bianco o rosso	»	200

Stemperare, disciogliere, filtrare.

Vino di Terpina (*Vigier*).

Terpina idrata	gr.	6
Vino Madera	»	994

In recipiente di vetro tappato, si espone la miscela a blando calore nel bagno maria, scuotendo di frequente il tutto fino a dissoluzione completa della Terpina. Indi filtrare

Vino tonico-corroborante per fomentazioni (*Orosi*).

Rosmarino-Salvia	p.	4
Issopo - Spico - Timo	»	»
Foglie d'arancio	»	»
Petali di rose rosse	»	»
Fiori di Camomilla volgare .	»	»
Fiori Sambuco - Bacche ginepro	»	»
Cloruro ammonico	»	»
Vino generoso caldo	»	950
Spirito canforato	»	50

Lasciare in digestione le droghe per 3 ore nel vino caldo in recipiente chiuso: indi filtrare, spremendo, ed aggiungere al liquido filtrato lo spirito canforato.

1) **Vino tonico** (Dott. Silva).

Estratto di Assenzio . . .	p.	5
» di Colombo . . .	»	5
» di Genziana . . .	»	5
» di China	»	5
Tintura di Cardamomo . .	»	15
» di noci Kola . . .	»	15
Pepsina glicerinica	»	4
Acido cloridrico alcoolizzato	»	2
Vino Malaga	»	1000

Disciogliere, lasciare a sè scuotendo spesso, poi filtrare.

2) **Id.** (*E. Regû*).

Vino di Kola	gr.	250
» di China	»	250
» di Genziana	»	250
» di Colombo	»	250
Liquore del Fowler . . .	»	10
Tintura di Noce vomica . .	»	5

Un bicchierino 2 volte al dì durante i pasti.
Mescolare, senza filtrare.

NB. - Questo preparato riuscirà alquanto torbido in causa della alcalinità della soluzione Fowler: converrà, pertanto, di renderlo e mantenerlo leggermente acido mediante qualche goccia di soluzione di acido citrico o tartarico.

3) **Id.** (*Robin*).

Vanadato sodico	gr.	0,5
Glicerofosfato sodico . . .	»	10
Vino di noci di Kola . . .	»	400
» di China	»	300
» di Coca	»	300

Disciogliere, mescolare e filtrare.

4) **Id.** Estratto fluido di China . . gr. 4
Tintura di Cannella . . . . . » 8
Sciroppo di Arancie amare . » 30
Brandy . . . . » 45
Vino rosso. . . . . » 90

A cucchiajni da dessert od a bicchierini.

5) **Id. Acqua Inglese.** — E', viceversa, un vino composto di:

China succirubra	gr.	20
» grigia	»	10
Cascarilla	»	5
Serpentaria	»	3
Zafferano	»	2
Assenzio	»	3
Camomilla	»	5
Cannella	»	2
Alcool (di 50°)	»	100
Vino bianco	»	900

Dopo 12 giorni di macerazione, filtrare.

6) **Id. amaro.**

Estratto di Colombo . . .	p.	2
» di Quassia	»	2
Vino Malaga	»	500

Disciogliere e filtrare.

Due cucchiajate mezz'ora prima dei pasti per stimolare l'appetito dei convalescenti da gravi malattie.

7) **Id. Id.**

Assenzio	gr.	30
Legno di Ginepro	»	10
Rabarbaro	»	5
Vino Xeres	1	litro

Macerazione per 3 giorni, poi filtrare.

Viene raccomandato a cucchiajate ogni mattina nei casi di dispepsia nervosa.

8) **Id. antitubercolare** (*Blanch*).

Arseniato sodico	gr.	0,10
Gocce amare Beaumé (1) .	»	3
Vino Chinato	»	250
» di Coca	»	125
» di Noci Kola	»	125
Bifosfato acido di Calcio . .	»	20

Mescolare e filtrare.

9) **Id. antifebbrile** (*Prota Giurleo*).

Tannato di Chinina . . .	gr.	12
Genziana rad. contusa . . .	»	120
Quassio legno	»	150
Rabarbaro radice	»	35
Cascarilla contusa	»	25
Camedrio	»	80
Assenzio sommità	»	120
Scorze di Arancio amara . .	»	10
Cannella	»	8
Garofani	»	8
Rhum vecchio	litri	1
Vino vecchio	»	8

In recipiente adatto lasciar macerare per 8 giorni le droghe colla metà del Rhum e del vino, agitando di sovente la miscela, colare spremendo e lavare il residuo più volte col resto del vino e del Rhum. Filtrare e nel liquido far disciogliere il Tannato di Chinino. Filtrare nuovamente. Riscaldare, poi, i residui vegetali spremuti, con acqua: colare il liquido, evaporarlo in capsula sino a consistenza estrattiva e stemperarlo, poi nel liquido, che, eventualmente, si può anche edulcorare col 10 0[0] di zuccheeo.

Gr. 30-50 ogni giorno prima dei pasti.

---

(1) Fava S. Ignazio rasura p. 50, Alcool (60°) p. 100, Carbonato potassico p. 0,5, Fuliggine p. 0,1. Dopo digestione per 10 giorni, filtrare (*Codex Fr.*).

Vino tonidigestivo composto (*Byla*).

Glicerofosfato acido di Calcio . . .	gr.	10
Tintura di Noci vomiche	»	1
Rhum (o Cognac) vecchio	»	10
Pepsina estrattiva fluida (titolo 100) .	»	10
Glicerina pura	»	25
Sciroppo di Arancio	«	70
Vino bianco	»	125

Mescolare e filtrare dopo alcuni giorni di contatto. Un bicchiere da vino fine dopo i pasti.

1) **Vino tonico-ricostituente** (Associazione dei farmacisti di Kopenagen):

Estratto fluido di noci Kola	p.	90
» » China .	»	180
» di carne Liebig . .	»	250
Glicerofosfato di Calce . .	»	180
Glicerina purissima . . .	»	450
Vino Xeres	»	2150
» Malaga	»	6725

Mescolare a poco a poco gli estratti ed il sale fino ad ottenere dissoluzione nella miscela dei vini, lasciare a sè il tutto per qualche tempo, indi filtrare.

2) **Id.** (tipo) *Desilés.*

Glicerofosfato sodico (50 0[0) . . .	gr.	5
Sciroppo Jodotannico	»	25
» di scorze di Arancio amare .	»	75
Tintura di China Calyssaja	»	20
» Coca peruviana	»	10
» noci Kola	»	10
» Cacao (1 - 5)	»	10
Vino Malaga	»	200
» bianco (Samos) quanto basta a completare		1 litro

Conviene chiarificare con ittiocolla. Dopo 15 giorni di macerazione filtrare.

Vedi anche: *V. con estratto di Carne, V. nutritivo.*

Vino di Vial.

Quale succedaneo di questa specialità nota e raccomandata come un tonico ricostituente, sono state proposte diverse preparazioni di composizione analoga:

1) Estratto di carne privo di sale gr. 25
Lattofosfato di calce . . . » 25

disciolti in

Glicerina neutra (30°) . . . » 100
Tintura di China calissaya . » 50
Vino tipo Malaga . . . . . » 800

Si usa in ragione di un bicchierino prima dei pasti.

2) Secondo il *Formulaire des med. et pharm. de Reims*, questa specialità consta di:

Estratto fluido di Coca . . gr. 10
» » di Kola . . » 10
Tintura Noce vomica . . . » 5
Fosfato sodico . . . . » 20
Acido citrico . . . . q. basta
Sciroppo Arancio . . . . . » 200
Vino di Malaga . . . . . . 1 litro

3) **Id.** (*Hager's Handb. f. Pharm. Praxis*),

Lattofosfato di calce . . . gr. 10
Citrato ferro ammoniacale . » 3
Estratto di carne. . . . . . » 3
» di China . . . . . » 16
Vino di Xeres . . . . » 250
Vino di Malaga . . . . . . » 250

4) Ecco ora la formola recentemente indicata nella *Ph. Ztg.*: Lattofosfato di Calce 20 viene disciolto in q. b. di acqua calda; la soluzione viene aggiunta a miscela di Estratto di Carne Liebig 25 ed Estratto fluido di China De Vrij 25 sciolti in Vino Xeres 500, Vino Malaga 500 e Glicerina 50.

Si lascia a sè la miscela per alcuni giorni, quindi la si filtra.

5)			
	Fosfato monocalcico	gr.	20
	Acqua distillata	»	20
	Estratto di carne	»	15
	» di China	»	10
	Sciroppo semplice	»	60
	Vino Malaga	1	litro

Disciogliere, mescolare e poi filtrare.

V. anche *V. di China e carne, V. di estratto di carne, V. nutritivo.*

Vino di Tulipani (*Bouchardat*).

Scorze fresche di Tulipani	p.	10
Vino bianco generoso	»	100
Alcool	»	10

Macerazione per 8 giorni: poi filtrare.

Adottato con successo negli Stati Uniti contro le febbri intermittenti. Un bicchierino durante l'apiressia.

U

Vino di Uranio. (*Form. d. Pharm. Franç.*).

Nitrato di Uranio	gr.	1,30
Glicerina	»	50 —

Vino rosso generoso q. b. p. completare 1 litro

Vin Uranè Pesqui. — E' una specialità preparata dal farm. *Pesqui* di Parigi, e sarebbe costituita da un vino medicinale, il quale è preconizzato contro il Diabete mellito e sarebbe completamente innocuo e senza pericolo. Il vino contiene Nitrato d'uranio, Pepsina, ecc., ha sapore gradevole ed estingue la sete dei diabetici. I medici francesi ne lodano molto gli effetti ottenuti. La singola dose è di 60-70 gr., da ingerirsi prima o subito dopo i pasti. Una piccola addizione di sciroppo di cedro lo rende rinfrescante e più gradevole.

V

Vino di Valeriana (*Hager*).

1) Radice Valeriana polverizzata	p.	5
Vino Xeres	»	100

Dopo 8 giorni di macerazione colare spremendo e poi filtrare.

2) **Id.** Estratto di Valeriana	gr.	2
Tintura di Valeriana	»	8
Vino Marsala	»	90

Id. e China (v. pag. 192).

Vino di Valeriana e Lobelia (*Prettymann*).

Valeriana americana polv.	gr.	30
Lobelia inflata polv.	»	60
Menta piperita	»	15
Anice semi polv.	»	15
Vino Xeres	1	litro

Lasciare in macerazione per 1 mese, agitando di frequente la mescolanza; quindi colare spremendo e poi filtrare.

Questo Enolito viene raccomandato dall'A. come assai efficace emetico, febbrifugo e carminativo nei dolori colici dei bambini e come ipnotico nelle tossi, nel croup, nei raffreddori, ecc. Somministrato in dose moderata esplica un'azione calmante generale, mitiga la febbre e la eccitazione nervosa, promuove la traspirazione generale e l'espettorazione. In dose elevata produce anche evacuazioni intestinali.

Ai bambini di età inferiore ai 3 anni se ne somministrino da 10 gocce ad una cucchiajata da caffè mescolato con acqua zuccherata.

L'A. assicura che questo vino rappresenta un rimedio domestico assai utile, a preferenza degli sciroppi calmanti. Ai ragazzi di età maggiore conviene associarlo ad infusi caldi di erbe per favorire l'azione emetica e quella diaforetica.

Vino di Valerianato ammonico.

Valerianato ammonico . . .	p.	2
Estratto di Valeriana . . .	»	2
Estratto fluido di Arancio .	»	2
Vino Xeres	»	94

Mescolare e dopo conveniente riposo filtrare.

Vino di Veratro bianco.

Veratro bianco radice . . .	p.	1
Vino di Spagna	»	100

Vino Vermifugo.

Rabarbaro contuso	p.	2
Seme santo	»	4

Lasciare macerare la mescolanza per 8 giorni in

Vino rosso generoso . . .	p.	100

quindi filtrare.

Come vermifugo un bicchierino 2-3 volte nella giornata.

Vino di Viburnum *prunif.* (*Monin*).

Mescolare

Tintura di Viburnum prunifolium	gr.	50
Spirito del Silvio (1)	»	30
Sciroppo d'Assenzio selv. (Rafano)	»	120
Vino Marsala	»	1000

Agisce come emmenagogo.

Una cucchiajata da tavola dopo ogni pasto.

---

(1) *Alcoolato o spirito carminativo del Silvio.* — Tra le numerose e complesse composizioni di questo preparato, ricordiamo quella indicata dalla *Pharm. Belgica,* che è tra le più..... semplici:

In miscela di alcool (80 0[0]) 1000 ed acqua 500 si lasciano macerare per 4-5 giorni Cannella 25, Noce Moscata 25, Garofani 25, Maggiorana 25, Coriandoli 30 (Rosmarino 25, Ruta 25, Galanga 5, Angelica rad. 5, Scorze Arancio 5); quindi se ne distillano a bagno m. p. 1000 di alcoolato.

Z

1) **Vino di Zafferano** (*Form. d. Pharm. Franç.*).

Zafferano tagliuzzato	p.	4
Vino bianco Malaga	»	1000

Macerazione per 5 giorni, poi filtrare.

2) **Id.** (**Id.**) Mescolare:

Tintura di Zafferano	p.	40
Vino Malaga o Marsala	»	960

V. anche *V. Antiisterico.*

Vino di Zafferano composto (*Cadet*).

Questo preparato non è un Enolito propriamente detto, ma una tintura alcoolica di gradazione quasi liquorosa.

Zafferano	p.	50
China corteccia	»	90
Calamo arom. rad.	»	24
Quassio legno	»	12
Cannella	»	12
Sambuco fiori	»	12
Alcool (60 0[0)	»	750
Acqua pura	»	500

Al liquido colato aggiungere:

Tintura di Marte	p.	185
Acqua di fior d'Arancio . .	»	375
Sciroppo semplice	»	90

Somministrarne gr. 50 al mattino, a digiuno, contro la leucorrea, blenorragia.

1) **Vino di Zenzero** (*Dorvault*).

Zenzero radice contusa . . .	p.	6
Vino Malaga	»	100

Dopo macerazione per 8 giorni filtrare.

2) **id.** Preparare l'Estratto:

Tintura di Zenzero (radice)	p.	1
Alcool	»	4
Tintura di Capsico	»	2
Acido tartarico	»	6
Acqua	»	40

Mescolare p. 10 di questo con p. 90 di Vino generoso e poi filtrare.

Vino composto allo Zenzero.

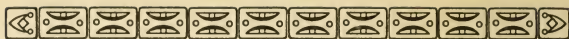
Si prepara la seguente miscela oleosa:

Olio essenziale	di Cannella	gr.	50
» »	di Garofani	»	50
» »	di Zenzero	»	100
» »	di Calamo	»	30
» »	di Cedro	»	20
» »	di Arancio	»	20

Per l'uso si sciolgano 10 p. di questa miscela in 50 p. di alcool.

Di questa soluzione si mescolano gr. 50 con 5 litri di vino e si filtra per caolino. Si mescola allora il prodotto limpido con altri 5 litri di vino e si lascia in riposo per qualche tempo.

Vino zuccherato.

Aggiungere al vino il 20 0[0 di sciroppo semplice.

Cap. IX.

I mosti medicati.

Medicamenti preparati con mosto concentrato.

La questione ebbe particolare rilievo davanti al Congresso internazionale contro l'alcoolismo tenuto in Milano nel settembre 1913. Dopo che il Prof. Eudo Monti di Torino ebbe spiegato il modo di ottenere il mosto concentrato a freddo (deacquificazione ottenuta per congelamento della parte acquosa) e le sue grandi virtù alimentari, il Dott. Ivanhoe Ceruti presentò alcuni saggi di medicamenti preparati col mosto concentrato e riferì in proposito con una interessante memoria (1) dalla quale togliamo questi appunti.

Il mosto concentrato come eccipiente è dotato di grandi virtù e offre sopra tutte le soluzioni zuccherine questi vantaggi:

---

(1) Dott. I. Ceruti. - *Il mosto concentrato nella preparazione dei medicinali.* — Milano. - Per cura del Gruppo italiano dell'I. O. G. T. N. - 1914. (V. *Bollettino chimico farmaceutico, 1914, fasc. 9*).

1° Contiene diverse qualità di zuccheri invertiti che presentano la maggiore facilità di idrolizzazione da cui viene esaltato il potere solvente;

2° Gli zuccheri del mosto, o glucosi, sono molto più adatti al nostro organismo che il saccarosio, siccome convengono odiernamente tutti i fisiologi;

3° L'uva è sempre il vegetale che produce in maggior copia questi zuccheri. Inoltre quando il suo succo è stato concentrato osservando speciali condizioni, conserva quelle sostanze azotate e fosforate di alto valore nutritivo che concorrono coi glucosi a costituire un elemento di risparmio tanto domandato nei casi di malattie e di indebolimento fisico;

4° Oltre gli zuccheri, nel mosto vi sono gli acidi organici che favoriscono la solubilizzazione di certi principii attivi, tantochè si credette bene, fino dai tempi di Pitagora, di aggiungere in certi melliti l'aceto ed ottenere così non altrimenti che uno sciroppo acido (per es.: ossimiele scillitico). Gli acidi organici ancora favoriscono la digestione degli alimenti, di più, i sali che sono a quelli associati, agiscono in modo favorevolissimo sugli scambi che avvengono nel nostro organismo.

Il mosto usato dal Ceruti era ottenuto a freddo e proveniva da *moscato*, da *dolcetto* e da *erbaluce*. Ma il Ceruti usò anche mosti di pastosissimi *zibibbi*.

La densità del mosto era 1,250, ciò voleva dire che il mosto era stato ridotto alla quarta

parte del suo volume primitivo. Si possono preparare anche mosti concentrati a bagno-maria, e nel vuoto.

Il metodo seguìto dal Ceruti per le preparazioni farmaceutiche a base di mosto fu il seguente : la sostanza medicinale grossolanamente polverizzata ed intimamente unita al mosto, fu posta entro una larga bacinella che si tenne per tre giorni in ambiente scaldato a 40°-50° C. : in seguito fu tolta e lasciata raffreddare ; quindi si passò alla separazione delle parti solide dalle liquide ricorrendo alla pressione di un aspiratore ad acqua : da ultimo fu spostato il residuo rimasto sul filtro con poco mosto non concentrato a freddo.

Il liquido raccolto fu abbandonato per un certo tempo a sè, perchè vi accadesse una naturale sedimentazione delle poche sostanze in esso sospese, e quindi fu decantato ed imbottigliato.

Ecco la spiegazione dei prodotti ottenuti :

Saggio n. 1. — *Preparazione all'Aloe.*

Mosto d'uva concentrato	gr.	1000
Aloe del Capo	»	100

Fu operato come precedentemente si disse. Nella filtrazione sono rimasti indietro i componenti inerti della droga, ma è passata disciolta, favorita dall'ambiente acido, tutta l'aloina (1,2 $^0|_0$ in peso del mosto), il sapore è gradito, così è stato ben corretto l'odore poco gradevole dell'aloe. Basta un cucchiaio per fare sentire la sua azione purgativa.

Facendo digerire insieme all'aloe radice d'Angelica, agarico bianco, gallanga, chiodi di garofani, anici stel-

lati, menta crispa, coriandoli, zafferano e zenzero si ha il

Saggio n. 2. — *Preparazione all'Aloe tipo fernet.*

In tal modo l'effetto dell'aloe è grandemente coadiuvato dall'azione carminativa delle droghe aggiunte. La soluzione si presenta come un aperitivo di primo ordine, conservando tutto il profumo delle droghe senza avere ricorso a soluzioni alcooliche: veramente inutile quando si pensa che gli amari di questo tipo si prendono diluiti con acqua pura o gasata, col caffè, ecc.

Saggio n. 3. — *Preparazione all'Assenzio.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Assenzio pontico, gentile e romano aa.	»	20

Il sciroppo amaro così ottenuto sostituisce splendidamente i vini d'assenzio.

Quando alla preparazione suddescritta si associano l'arancio amaro, i coriandoli, il calamo aromatico, la salvia sclarea, l'angelica, il cardo benedetto, la cascarilla, la fava tonca ed altre droghe si ha il

Saggio n. 4. — *Preparazione tipo vermouth.*

Sull'uso e l'importanza di questo celebre vino aromatico nostro, per quanto chiamato con nome forestiero, non è il caso di soffermarsi: ricorrendo nella sua preparazione al mosto concentrato invece dei vini alcoolizzati, si ottengono prodotti che grandemente gli si avvicinano sopratutto quando si vogliono bere diluiti con acqua.

Saggio n. 5. — *Preparazione a base di Caffè.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Caffè tostato	»	100

Fu adottato per questo caso un tipo speciale di mosto ottenuto da zibibbi, perchè essendo questi meno acido in confronto di tante altre qualità di uva, resta così attenuata l'asprezza dovuta agli acidi caffetannici

della droga i quali sono solubilissimi nelle soluzioni zuccherine.

Nella preparazione l'aroma del caffè rimane conservatissimo: così contiene il caffeone, la caffeina e tutti gli altri suoi componenti che gli dànno la proprietà di essere un eccitante nervino.

Con un cucchiaio di questo mosto al caffè versato in una tazza di acqua calda, si prepara una gradevolissima bevanda dissetante e corroborante, e che, esperimentata in vari generi di sport, ha dato ottimi risultati.

Saggio n. 6. — *Preparazione a base di The.*

Mosto di zibibbi	gr.	1000
Thè russo	»	100

Il potere solvente del mosto nel caso delle foglie conciate di questa cameliacea, si è manifestato ancora più potente che pei principî attivi contenuti nel caffè tosto: il tannato e teina vi rimane disciolto anche a freddo e così l'odore speciale tanto grato.

Saggio n. 7. — *Preparazione di Camomilla.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Capolini di camomilla	»	100

Tanto l'olio essenziale della composita. come tutta la parte estrattiva fu completamente trasportata dal mosto concentrato, riuscendo in questo modo ad un prodotto che conserva le proprietà sedative del medicamento.

Saggio n. 8. — *Preparazione alla China.*

Mosto	gr.	1000
China calissaja	»	200

Il mosto adoperato fu il dolcetto e si ottenne un liquido colorato in rosso sbiadito, di sapore gradevole, dove per l'azione contemporanea della acidità del mosto e degli zuccheri si è riuscito ad estrarre e solubilizzare i tannini e gli alcaloidi.

Questa preparazione presenta un valore superiore ai vini chinati, i quali per lo più lo sono di nome più che di fatto, per la sua conservabilità, perchè costituisce un buon preparato di china e si prende molto volentieri.

Aggiungendo a questa preparazione scorze di arancio amare, cannella, vaniglia, ecc. si ottiene il

Saggio n. 9. — *Preparazione tipo elisir di China.* che rappreseta un tonico gradevolissimo come gusto.

Saggio n. 10. — *Mosto al Malto d'orzo.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Estratto di malto	»	100

Per ottenere un prodotto limpido occorse una digestione di otto giorni. In esso il potere ricostituente del malto si è conservato pienamente ed è il migliore surrogato del vino di malto.

Saggio n. 11. — *Preparazione del mosto alla Pepsina.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Pepsina estrattiva	»	50

E' un ottimo preparato che sostituisce il vino di pepsina col vantaggio che l'eccipiente non alcoolico favorisce la solubilizzazione del fermento digestivo e l'acidità aiuta il suo compito.

Saggio n. 12. — *Preparazione alla Salsapariglia.*

Mosto concentrato	gr.	1000
Salsapariglia	»	50

Saggio n. 13. — *Preparazione al Rabarbaro.*

Mosto	gr.	1000
Rabarbaro	»	50

Saggio n. 14. — *Preparazione al Colombo.*

Mosto	gr.	1000
Radice di colombo	»	30

Saggo n. 15. — *Preparazione alla Cascara sagrada.*

Mosto . . . . gr. 1000
Corteccia di cascara sagrada deamarizzata . . . . » 200

Saggio n. 16. — *Preparazione al Condurango.*

Mosto . . . . gr. 1000
Condurango . . . . » 30

Tutte queste preparazioni sostituiscono i vini e gli elisiri a base di queste droghe medicinali e delle quali conservano le proprietà terapeutiche.

Saggio n. 17. — *Preparazione alla Coca.*

Mosto . . . . gr. 1000
Coca boliviana . . . . » 50

Saggio n. 18. — *Preparazione alla noce di kola.*

Mosto . . . . gr. 1000
Noci di kola . . . . » 100

Risultati ottimi specialmente per l'azione solvente sui tannini, sulla caffeina e sulla teina, da parte degli zuccheri del mosto.

Saggio n. 19. — *Preparazione al Creosoto e guaiacolo.*

Mosto . . . . gr. 1000
Creosoto . . . . » 5
Guaiacolo . . . . » 5
Fiori di arancio freschi . . . . . » 50

Sciroppo gradevolissimo dove i prodotti fenolici sono ottimamente mascherati dal profumo dell'arancio assimilato dal mosto in modo meraviglioso. Un medico, che l'ha esperimentato nelle affezioni polmonari, l'ha trovato giovevolissimo.

Furono poi esperimentate diverse preparazioni marziali adoperando tartrato, citrato, albuminato e peptonato di ferro; la migliore è

quella risultata dal lasciare a contatto del mosto, per lungo tempo in ambiente tepido, fili di ferro da clavicembalo: si riesce così ad un medicamento semplice (forse troppo) e che l'organismo tollera meravigliosamente (1).

A seconda della acidità dei mosti adoperati si può solubilizzare in essi dal 0,5 all'1,20 % di ferro metallico. Gli zuccheri invertiti del mosto, per le combinazioni chimiche che dànno luogo col ferro, ne favoriscono la conservazione al minimo. Questo prodotto sostituisce i vini calibeati e si ha un felice ritorno verso quei preparati marziali che soli possono presentare un buon affidamento per il medico e per l'ammalato. Anche il fatto che il mosto neutralizza l'azione astringente dei sali di ferro sull'intestino deve essere tenuto presente.

***

Questa forma di preparazioni razionali ed evidentemente attive proposte dal *Dott. I. Ceruti* rappresentano un prodotto intermedio,

---

(1) Crediamo opportuno di ricordare a questo riguardo, come già da un ventennio circa sia stato ammesso nell'arsenale terapeutico, ed anche sia stato molto favorevolmente accolto per la sua indiscutibile efficacia, un prodotto italiano denominato *Ferrenosio,* preparato dal farmacista *Favara* di Mazzara del Vallo (prov. di Trapani), il quale è un composto ferruginoso ottenuto dal mosto di uva.

quasi, tra gli Enoliti propriamente detti — ottenuti in seguito ad estrazione mediante macerazione dei principii contenuti nei vegetali od a dissoluzione di sali, tinture ed estratti nel vino — e quelli, anticamente in uso, che si ottenevano invece, in seguito a fermentazione del mosto nel quale si mescolavano le sostanze vegetali, perchè durante il processo della fermentazione, avessero a cedere, più o meno modificati o trasformati, i loro principii.

Mentre questi ultimi in oggi sono stati quasi completamente abbandonati — e già ne abbiamo accennate le ragioni — noi riteniamo destinate ad una larga applicazione i prodotti proposti dal Dottor Ceruti, quantunque la assoluta assenza dell'alcool in essi possa indurre qualche riserva sulla efficacia estrattiva del veicolo costituito dal mosto concentrato, ben conoscendosi quale sia l'azione dissolvente dell'alcool su alcuni principii contenuti nei vegetali: cosicchè la natura del prodotto ottenuto non potrebbe paragonarsi a quella di un Enolito propriamente detto, pure offrendo una efficacia terapeutica indiscutibile, e, fors'anco superiore a quella di questi per le ragioni ed i vantaggi segnalati dallo stesso Dott. Ceruti: si tratterebbe, quindi, di una differenza soltanto di forma e non già di sostanza.

Ad ogni modo, prima di chiudere questo capitolo, crediamo più interessante, che utile, di ricordare anche alcune composizioni di Enoliti che si possono preparare mediante fermentazione delle sostanze medicamentose insieme al

mosto, oltre a quelle poche, tuttora riconosciute efficaci ed accolte nell'arsenale terapeutico che già vennero elencate nel formulario.

Riferiremo, adunque, alcuni di cotali prodotti, segnalandoli quali tipo, attingendoli tanto dalla letteratura farmaceutica antica quanto da quella moderna.

Riproduciamo senz'altro quanto espone il *De Sgobbis* nel suo « Theatro farmaceutico », (Venezia, 1862) : « ... La maniera generale di fabricare gli vini medicati prendendone il mosto è facile, cioè quel vegetabile alterante, o purgante, con la facoltà del quale ne vogliamo rendere medicato il vino, si metta nel mosto, lasciandolo dentro sino, che sia perfettamente fermentato, e dopo essendo purgato, e separato dalle sue fecce il vino si riserbi per gli usi : per esempio può servire la seguente fabrica :

Vino Absinthiaco del Quercetano — Absintico romano seccato Q. V.

Questo sia messo dentro qualche Vaso conveniente, e si lasci bollire, cioè fermentarsi per alcuni giorni, aggiungendo ogni secondo giorno nuovo Mosto, acciò il Vaso rimanga sempre ripieno, e il Vino venga ottimamente purgato dalle sue feccie; essendosi fatta la fermentazione sia riempita la botticella col Vino, e sia chiusa ottimamente; l'Infusione e Fermentazione sia fatta per il spazio di giorni XXIV, o per un mese, e non deve essere amministrato avanti, che sia perfettamente depurato e chiarificato.

Ecco altri esempi.

Vino Aperitivo o lassativo contro le Ostruzioni (da un Formulario « Medicina facile » tradotto dal franc. 1758).

Prendete

	della Sena mondata . . .	libbra	1/2	(gr. 175)
	» Robbia di ciascuno	oncie	$2\,^1/_2$	(» 57)
(1)	delle rad. di Polipod. querc.	»	—	
	» frondi di Scolopendra	pugni	4	(» 120)
	dell'Assenzio piccolo . .	»	2	(» 60)
	della Scorza o raschiatura di Cedro	oncie	1	(» 30)

Racchiudete il tutto in un sacchetto di tela bianca, che metterete in un barile che possa tenere 10-12 boccali (l. 8-10); riempite, nel tempo della vendemmia, questo barile di mosto di vino bianco quale lascierete bollire; chiudetelo di poi lasciando il vino in infusione per due mesi; dopo questo tempo cavatelo e conservatelo al fresco entro bottiglie ben chiuse.

La dose è di un bicchierino freddo la mattina a digiuno, continuato per qualche tempo; ed in caso che operi troppo, non si prenderà che ogni 2 giorni.

Questo vino ha virtù mirabile per togliere dalle parti più lontane del corpo, ed evacuar gli umori corrotti e glutinosi, che formano le ostruzioni; esso serve di particolare soccorso nelle malattie lente ed invecchiate, che riconoscono per origine la depravazione degli umori, ecc.

Vino Artritico nel Schroederio (dal Teatro farmaceutico di A. De Sgobbis, 1680).

Foglie di Chamedrio .	aa libbre $1\,^1/_2$ (1) (gr. 450)
» di Chamaepitio .	
Sommità di Salvia . .	
Fiori di Paralisi . . .	
» di Anetho . . .	

(1) La libbra e l'oncia veneta (essendo il volume del De Sgobbis pubblicato in Venezia) corrispondevano rispettivamente a gr. 300 e gr. 25.

Gigli convalli	ana »	1|2	(gr. 150)
Rasura di Legno Guajaco.	oncie	8	(» 200)
Vischio Quercino	libbre	1|2	(» 150)
Radici di China	oncie	3	(» 75)
» di Gariofiltra . . .	»	4	(» 100)
Vino Mosto	libbre	216	(» 64500)

Sia fatta la fermentazione e il vino fermentato e defecato sia riposto per gli usi.

Il suo uso è giovevolissimo nell'artritide e altri somiglianti mali.

Vino Purgante Quercetano (id. id. id.).

Foglie di Sena	libbre	4	(gr. 1200)
Gariofilli	oncie	2	(» 50)
Cinnamomo . . . . . Macis	aa »	3	(» 75)
Semi finocchio	»	$2\frac{1}{2}$	(» 62)
Prune damascene senza ossi	libbre	4 o 5	(gr. 1200-1500)
Liquirizia tagliata . . . Polipodio quercino . . .	» »	1 —	(» 300)
Semi Cartamo contusi . .	aa libbre	2	(» 600)
Vino Mosto	»	60	(» 18000)

Vino di Fucus Vescicolosus o Vino Jodatonaturale (*Bounet*).

Nel momento della vendemmia si prende l'uva matura con l'attenzione di non farla sgranellare, a cagione del tannino e dei sali che contengono i raspi, i quali servono, d'altronde, a conservare il vino ed a favorire la fermentazione.

In un tino di legno si colloca uno strato spesso di grappoli di uva, indi uno strato di polvere di *Fucus vescicolosus,* poi un nuovo strato di uva e quindi un novello strato di polvere, e così progressivamente finchè il tino sia riempito. Si copre il tutto con uno strato di paglia sminuzzata per impedire il contatto diretto dell'aria e favorire la fermentazione. Allora si incomincia a pigiare l'uva riducendola perfettamente in succo, e lasciando nel tino ogni cosa. Trascorsi 15

giorni, quando la fermentazione è apparentemente finita, si spilla il liquido, si premono i raspi e si conserva il prodotto come si fa coi vini ordinarii.

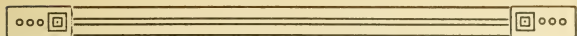
In questa preparazione l'Jodo trovasi tanto intimamente combinato da essere quasi impossibile svelarlo ai reattivi più sensibili. Esso trovasi in un vero strato latente (così detto dissimulato!) come difatti avviene nelle preparazioni di Jodio e Tannino.

N. B. — Evidentemente il prodotto ottenuto è un Vino Jodotannico. Si usa con vantaggio contro gli ingorghi cronici delle glandole prostatiche, gli ingorghi della glandola mammaria (galattorrea), dei ganglii linfatici, ecc ; contro le affezioni cutanee croniche, la sifilide costituzionale ed il cancro.

La dose per gli adulti è di 1 a 3 cucchiaj da zuppa al giorno, pei fanciulli altrettanti cucchiaj da caffè. Si beve mescolato al vino ordinario 3 volte al giorno lungo il pasto. Bounet afferma essere questa la preparazione jodata la più perfetta finora conosciuta, perchè maggiormente assimilabile all'organismo.

Vino jodato (*Prota Giurleo*).

Si prende una quantità arbitraria d'uva nera (detta in Napoli *marrocca,* in Calabria *magnocco,* ecc.) si pigia bene e si lasciano le bucce ed i raspi in mischianza per ore 80, quindi si travasa il liquido e le bucce con i raspi si assoggettano al pressojo. Il primo succo si unisce al secondo e ad ogni lato si aggiunge un grammo di Jodio metallico disciolto in alcool; quindi si agita bene e si lascia in riposo. L'aggiunzione dell'Jodio sofferma per qualche tempo la fermentazione, ma dopo 30 ore, al più 40, ricomincia e perdura finchè il glucosio subisce la trasformazione in alcool ed acido (anidride) carbonico. Si avverta di non fare precedere la fermentazione all'aria libera; perciò alla bocca del recipiente in cui si trova il mosto in fermentazione, si congiunga un tappo con un foro, da cui parte un tubo, che porta il gas in un recipiente contenente acqua.

Questo vino jodato si usa come il precedente (*Rounet*) nella dose di 1-2 cucchiaj al giorno.

CAPITOLO X.

Saggio, esame e valutazione dei vini medicinali.

Premesso che le qualità dei vini destinati alla preparazione degli Enoliti e delle sostanze impiegate per la estrazione dei principî attivi solubili nel vino, devono essere oggetto di particolare attenzione da parte del farmacista, circa la loro genuinità e le condizioni di conservazione e corrispondere ai caratteri ed ai saggi prescritti dalla F. U., oppure, se in questa esse non sono elencate, a quelli indicati dalle opere speciali di Botanica, di Farmacognosia, di Merceologia, di Chimica (1) gli Enoliti stessi

(1) Consigliamo i Manuali del prof. P. E. Alessandri: 1) « Droghe e piante medicinali » (L. 7,50), 2) « Merceologia tecnica » 2° vol. (L. 12), Il Farmacista (L. 8,50) pubblicati dall'editore Hoepli; « l'Erbario figurato del prof. Negri (idem L 16,50), il « Dizionario di Merceologia » del prof. Villavecchia (idem L. 30), il Manuale « Piante Medicinali ed Aromatiche » del prof. C. Craveri (id. L. 8,50), nonchè i Manuali del prof. T. Gigli - Prodotti Chimici Inorganici, id. Organici: alterazioni e sofisticazioni - 2° vol. (F. Dumolard, L. 8), ecc.

devono anche essere controllati mediante saggi analitici ed eventuale titolazione dei principî attivi in essi contenuti per valutarne la qualità, riferiamo i procedimenti e metodi che sono stati proposti e vengono generalmente adottati per l'esame e la valutazione dei più importanti vini medicinali, ed in particolare, di quelli preparati con sostanze eroiche.

I saggi da istituirsi devono essere rivolti:

1) all'esame dei caratteri organolettici, che permetterà di giudicare la natura del vino impiegato e di constatare le condizioni di conservazione o l'alterazione del prodotto;

2) alla ricerca e constatazione dei principî attivi ed alle reazioni per la identificazione di questi, allo scopo di stabilire la natura delle sostanze medicamentose che entrano nella composizione del prodotto;

3) alla eventuale determinazione quantitativa o titolazione dei principî attivi.

Tralasciamo affatto — perchè l'argomento è stato già ampiamente svolto nella prima parte di questo volume, e perchè per la descrizione completa e dettagliata dei procedimenti analitici riuscirà molto opportuno di consultare le opere speciali (1) — di intrattenerci sull'esame dei vini per controllarne la purezza,

---

(1) Consigliamo il Manuale di questa collezione: *L'Analisi del vino*, del prof. A. Marescalchi (L. 4), oppure i Metodi ufficiali del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio per le analisi delle uve, dei mosti. dei vini, dell'aceto, ecc. ecc., pubblicati negli annali di Agricoltura 1905 (L. 2,50).

la genuinità di origine e per rilevarne le eventuali alterazioni o sofisticazioni.

Vino Antimoniale.

Liquido limpido, giallognolo, di sapore metallico.

Identificazione. — Alcuni cm³ del vino in esame, dopo acidificazione con qualche goccia di acido cloridrico diluito, vengono mescolati con soluzione satura di idrogeno solforato, scuotendo la miscela ed eventualmente esponendola a lieve riscaldamento: si ingenererà evidente precipitato di colore giallo-aranciato, caratteristico del solfuro di antimonio, il quale, raccolto su filtro e lavato, potrà essere identificato applicando le reazioni comuni della analisi chimica minerale.

La determinazione quantitativa invece riesce alquanto più complessa, e verrà praticata secondo i metodi adottati dalla analisi chimica quantitativa.

Vino di Assenzio.

Liquore di colore giallastro-verdognolo di odore aromatico e di sapore intensamente amaro.

Identificazione. — Evaporare a secco, in capsula ed al calore del b. m. cm³ 50 dell'Enolito in esame: disciogliere il residuo in cm³ 5 di acqua dist. addizionata di 1 goccia di acido cloridrico, quindi dibattere il liquido così otte-

nuto con cloroformio: lasciato depositare questo, lo si preleva mediante pipetta (oppure, se si è operato lo scuotimento, in imbuto separatore, non si avrà che ad aprire il robinetto per lasciar scolare lo strato cloroformico) e lo si espone a cauta evaporazione all'aria o sullo stesso bagno maria soltanto intiepidito ed a fiamma spenta: il residuo deve essere costituito da sostanza resinosa, la quale trattata con 1 goccia di acido solforico conc., manifesterà una colorazione violacea a bordi azzurri.

Vino di Cascara Sagrada.

Liquido bruno-scuro, limpido, di sapore aromatico, non amaro palese.

Identificazione. — Diluire cm^3 2 dell'enolito con cm^3 2 di acqua distillata, aggiungere cm^3 10 di Etere solforico e dibattere energicamente la mescolanza: lasciare separare lo strato etereo, il quale presenterà tinta giallo-citrina: prelevarlo mediante pipetta (oppure semplicemente decantarlo) e addizionato di ammoniaca diluita; dibatterlo con questa. Il liquido ammoniacale separandosi avrà assunto una tinta rosso-ciliegia.

Vino di China.

Liquido limpido, bruno rossastro, di sapore amaro più o meno pronunciato od aromatico (se composto). Allorquando è stato preparato da un vino rosso, presenta una *nuance* di tinta sempre meno intensa di quella del veicolo im-

piegato, la materia colorante del quale è stata fissata e trattenuta in parte sulle fibre legnose della corteccia di china.

Esso contiene, in ogni caso, chinati di china, di cinconina, sostanze resinose ed estrattive. In generale il veicolo non discioglie oltre ad 1/5 degli alcaloidi della corteccia di china impiegata.

Saggio. — Il vino di China, che contenga chinina e cinconina, trattato con eccesso di ammoniaca o di acido tannico, deve manifestare intorbidamento immediato oppure nel corso di qualche ora.

Identificazione. — Evaporare in capsula di porcellana ed al calore del b. m., cm^3 50 dell'enolito in esame, fino a ridurlo a consistenza estrattiva, riprendere il residuo con cm^3 10 di acqua dist., addizionare una qualche goccia di soluzione satura di carbonato sodico per rendere alcalino il liquido, quindi dibatterlo con etere solforico. Separati, dopo riposo, i due strati della mescolanza, decantare quello etereo in capsulina e lasciarlo evaporare spontaneamente: disciogliere il residuo in poca acqua acidulata per acido cloridrico e filtrare, se occorre, la soluzione, la quale verrà impiegata per le reazioni generali degli alcaloidi e per quelle speciali caratteristiche della chinina. Per le prime si potranno praticare:

1) In una porzione l'addizione di una goccia del reattivo Bouchardat (soluzione jodojodurata) ingenerarà un precipitato bruno ben distinto;

2) In altra porzione l'addizione di una goccia di reattivo Mayer o di reattivo Valser determinerà un precipitato bianco.

Per identificare la chinina, versare a poco a poco nella soluzione acidula acqua di Bromo fino ad incipiente precipitazione, quindi far seguire un eccesso di ammoniaca : si produrrà una bella colorazione verde (chinino).

Dosamento. — Evaporare in capsula al calore nel b. m. a consistenza estrattiva, gr. 100 del prodotto in esame, riprendere il residuo con cm³ 10 di acqua, ed impiegando successivamente per il lavacro della capsula altri cm³ 20 di acqua, travasarlo in recipiente di vetro, senza filtrare : aggiungere miscela di cm³ 25 di cloroformio e cm³ 50 di Etere solforico, quindi cm³ 10 di soluzione satura di bicarbonato sodico. Dopodichè dibattere energicamente il tutto per 1-2 minuti e lasciare poi in riposo sino a completa separazione dello strato etereo-solforico limpido. Prelevare o decantare esattamente cm³ 50 di questo versandoli in matraccio appropriato per poterlo adattare ad un refrigerante Liebig, allo scopo di ricuperare, mediante distillazione sul b. m., il solvente (altrimenti, qualora si avesse a trascurare questo, si potrebbe versare lo strato etereo-cloroformico (cm³ 50) in capsula di porcellana o bicchiere, ed esporre questi alla cauta evaporazione del solvente sul b. m. intiepidito ed a fiamma spenta). Il residuo lasciato dalla evaporazione del solvente viene ripreso con cm³ 10 — esattamente misurati — di soluzione decinormale di acido

cloridrico e nel liquido così ottenuto e diluito con cm³ 20 di acqua dist. Si titola l'eccesso di acidità (cioè la quantità di soluzione decinormale che è riuscita esuberante a salificare gli alcaloidi estratti dalla china) con soluzione decinormale di idrossido potassico (versandoli mediante buretta) impiegando come indicatore l'Ematossilina. Il numero di cm³ della soluzione decinormale di acido cloridrico occorsi per la salificazione, cioè la differenza tra quello saturato dalla soluzione decinormale di potassa dai cm³ 10 impiegati per il saggio, moltiplicato per il fattore 0,04635, indicherà la percentuale degli alcaloidi della china contenuti nel prodotto in esame.

Per il Vino di China ferruginoso vedi *Vini ferruginosi*.

Vino ricostituente-tonico di China e Carne.

Liquido bruno-scuro, di odore e sapore aromatici, gradevoli.

Valutazione degli alcaloidi della China. — Al calore del bagno maria evaporare in capsula gr. 60 del vino in esame fino ad eliminazione dell'alcool ed a consistenza sciropposa densa, rimestando frequentemente: riprendere il residuo con cm³ 10 di acqua, riscaldare e versare la miscela in recipiente di vetro, lavando la capsula con alcuni cm³ di acqua, che vengono raccolti insieme. Dopo raffreddato aggiungervi gr. 5 di alcool assoluto, gr. 50 di etere e gr. 20 di cloroformio e dibattere il tutto energica-

mente, addizionando cm³ 10 di soluzione acquosa (1 : 3) di bicarbonato sodico. Lasciare a sè la miscela per un'ora, dibattendola frequentemente: separatisi in seguito a riposo i due strati, decantare, versando su filtro asciutto di carta, lo strato etereo-cloroformico limpido, per raccoglierne gr. 50 in palloncino, dal quale mediante distillazione a bagno maria, adattandolo a refrigerante Liebig, si ricupererà circa la metà del liquido solvente: versare la metà, rimasta nel palloncino, in separatore, lavando poi il palloncino per 3 volte con miscela di gr. 3 di etere e gr. 1 di cloroformio e raccogliendo i lavacri provenienti nel separatore unitamente al liquido primitivo; aggiungere al liquido complessivo etereo - cloroformico cm³ 10 di soluzione 1/10 normale di acido cloridrico, dibattendo a lungo la mescolanza: dopo completa separazione degli strati limpidi, lasciar scolare il liquido acquoso acido attraverso a piccolo filtro di carta previamente inumidita con acqua in un palloncino: rinnovare il trattamento del liquido etereo-cloroformico nel separatore per tre volte successive impiegando sempre altri cm³ 10 di soluzione 1/10 normale di acido cloridrico e raccogliere i liquidi acquosi acidi provenienti nel palloncino medesimo versandoli sul piccolo filtro già impiegato: lavare finalmente questo per 2-3 volte con poca acqua distillata, raccogliendo i lavacri nel palloncino. Al liquido complessivo in questo riunito addizionare soluzione di recente preparata di un granello di Ematossilina in cm³ 1 di alcool,

quindi versare da buretta, agitando continuatamente il liquido nel palloncino, soluzione 1/10 normale di liscivia potassica sino a che la miscela abbia assunta una tinta gialla, che passi, in seguito allo scuotimento circolare energico, rapidamente all'azzurro-violaceo. Il numero dei cm^3 impiegati della soluzione 1/10 normale potassica non deve oltrepassare i 7,80.

1 cm^3 di soluzione 1/10 normale di acido cloridrico corrisponde a gr. 0,0309 di alcaloidi della China. Percentuale limite minimo = 0,14 per cento di alcaloidi.

Valutazione dell'Estratto di Carne. — Diluire cm^3 10 del vino in esame con altrettanta acqua ed aggiungere cm^3 10 di acetato basico di piombo, scuotendo bene la mescolanza: lasciarla poi a sè per qualche tempo a sedimentare e filtrarne cm^3 10. Il residuo (= R) viene conservato.

Ai cm^3 10 filtrati aggiungere cm^3 5 di acido solforico diluito e filtrare per separarne il solfato di piombo formatosi: evaporare in capsula sul bagno maria la soluzione filtrata, di reazione acida intensa, sino a ridurla ad 1/3: diluirla con eguale volume di acqua distillata, addizionarla di una puntata di coltello di nero animale, rimestando il tutto: lasciare a sè per qualche istante e poi filtrare. Al liquido filtrato limpido aggiungere alcuni cm^3 di soluzione acquosa recente di nitroprussiato sodico e quindi renderlo alcalino addizionandolo di liscivia sodica. Così si manifesterà una tinta rossastra la quale però rapidamente impallidisce.

Non appena la soluzione sarà divenuta gialla, renderla acida mediante aggiunta di acido acetico e riscaldarla lievemente: essa assumerà a poco a poco una intonazione verdastra e finalmente diventerà azzurro-verdognola lasciandola a sè (in seguito a formazione di Creatinina dalla Creatina dello Estratto di Carne).

Valutazione del glicero-fosfato. — Il residuo *R* conservato dal saggio precedente viene trattato e rimestato con eccesso di acido solforico diluito: filtrare la miscela. Rendere alcalini cm³ 10 del liquido filtrato limpido mediante addizione di ammoniaca, ed aggiungervi mistura magnesiaca cm³ 5-8, la quale determinerà la formazione di un precipitato cristallino (Fosfati, ecc.): dopo 15 minuti filtrare, saturare il liquido filtrato con acido nitrico ed evaporare a secco la miscela. Disciogliere il residuo, così ottenuto, in circa cm³ 5 di acqua, filtrare ed aggiungere alla soluzione filtrata alcuni cm³ di acido nitrico ed eguale volume di soluzione reattiva di ossalato ammonico. Se si ingenererà, in seguito a tale trattamento, un intorbidamento biancastro fioccoso lasciare a sè per alcuni minuti la miscela perchè abbia a depositarsi, indi filtrarla. Riscaldare la soluzione filtrata limpida alla temperatura di 60°-80°: in essa si formerà precipitato cristallino giallo pesante determinato dal fosfato, proveniente dal glicero-fosfato contenuto nel vino.

—

Vino di Coca.

Liquido rossastro, di odore gradevole della Coca, di sapore variabile a seconda del vino impiegato per la preparazione.

Identificazione. — È mestieri di isolare gli alcaloidi della Coca, procedendo su cm^3 100, come è stato indicato sopra per il vino di China. Il residuo della soluzione eterea dovrà manifestare le reazioni caratteristiche della Cocaina: cimentato con soluzione alcoolica di potassa e leggermente riscaldato svilupperà un odore gradevole che ricorda quello del giacinto, prodotto dal benzoato d'etile ingeneratosi. Oppure, trattato con acido solforico conc. ed jodato potassico e riscaldando la miscela sul b. m. si produrrà un liquido giallo, seguìto da strie verdognole.

Vino di Colchico.

Liquido rossigno, privo di odore speciale, produce sapore amaro-dolciastro (se preparato con vino zuccherino).

Identificazione. — Per constatare la presenza della Colchicina si evaporano sul bagno maria cm^3 100 dell'enolito in esame, sino quasi a siccità: il residuo viene ripreso con poca acqua e poi si dibatte questo in separatore con cloroformio: raccogliesi lo strato cloroformico e lo si lascia evaporare, sul bagno maria intiepidito, in piccola capsula di porcellana: lungo le pareti

di questa si lascia scivolare sul residuo della evaporazione cloroformica, una o due goccie di acido nitrico conc., fumante. Questo provocherà una intensa colorazione rosso-violetta, caratteristica della Colchicina: inoltre umettando il residuo con una goccia di soluzione di liscivia potassica, questo assumerà una tinta giallo-scura immensa. Il reattivo di Erdmann ingenererà colorazione azzurra.

Vino di Colombo.

Liquido di aspetto e colore variabili a seconda della qualità del vino impiegato per la preparazione: quello ottenuto da vino bianco apparirà torbido osservato per riflessione: il sapore è amaro.

Identificazione. — È necessario di isolare gli alcaloidi della radice di Colombo, procedendo come per il vino di Coca e per quello di China. La soluzione del residuo etereo disciolto in poca acqua acidulata sarà gialla ed i reattivi generali degli alcaloidi (Bouchardat, Mayer, ecc.) vi ingenereranno precipitato rimarchevole.

Gli alcaloidi della radice Colombo non offrono reazioni proprie carattestiche.

Vino di Condurango.

Liquido bruno giallastro esalante, specialmente favorito da lieve riscaldamento, l'odore della corteccia di condurango.

Identificazione. — Si evaporano in capsula e sul bagno maria gr. 25 del vino in esame sino

a consistenza sciropposa densa: riprendesi il residuo col triplo volume di alcool assoluto stemperandolo e si filtra la soluzione: questa viene nuovamente esposta in capsula alla evaporazione sul bagno maria sino a siccità: il residuo viene ripreso e disciolto con cm^3 5 circa di acqua distillata: nella soluzione si riconosce la presenza della Condurangina dai saggi seguenti:

1) La soluzione acquosa dibattuta diventa schiumeggiante;

2) Una metà, circa, della soluzione viene riscaldata per alcuni istanti sino quasi alla ebullizione: si osserverà un intorbidamento opalescente del liquido bollente, specialmente tenendo il tubo di saggio contro uno schermo scuro alla luce riflessa e confrontando coll'altra metà della soluzione in altro saggiuolo non riscaldato all'ebullizione;

3) In questa seconda metà fredda si addiziona 1 cm^3 di acido solforico diluito, si divide il liquido in porzioni, nelle quali si versano rispettivamente una goccia del reattivo Mayer e del Bouchardat, che vi ingenereranno un precipitato tenue, biancastro il primo, oppure giallo-rossigno il secondo.

Vino di Digitale composto. Vino Trousseau,

Liquido di tinta bruno-pallida, di odore aromatico tenue, di sapore amaro e salino.

Identificazione. — In questo preparato sono da riconoscere la presenza dell'acetato potas-

sico, della Digitale e della Squilla, che ne sono i principali componenti.

Per constatare la presenza dell'acetato potassico sarà sufficiente di ricercare il potassio precipitabile mediante addizione di soluzione di acido picrico o di tetracloruro di platino.

Per riconoscere la presenza dell'acido acetico dell'acetato si prelevano cm^3 10 del vino in esame, si versano in capsulina e si espongono ad evaporare sul bagno maria sino quasi a siccità: al residuo si aggiungono cm^3 2 di acido solforico e cm^3 2 di alcool (90°) e si espone nuovamente a lieve riscaldamento la miscela. Si svilupperà manifestamente percettibile l'odore gradevole dell'etere acetico.

Per riconoscere la presenza della Squilla, si esporranno ad evaporare sul bagno maria cm^3 10 del vino in esame in capsulina: il residuo della evaporazione trattato con acido solforico, sempre al calore del bagno maria, assumerà una tinta rossa evidente.

La constatazione della Digitale riesce alquanto più difficile. Si potrà, ad ogni modo, praticarla procedendo come segue: cm^3 100 del vino in esame vengono evaporati in capsula sul bagno maria fino a ridurli a circa cm^3 10: si aggiunge in lieve eccesso acetato basico di piombo, che provocherà precipitazione: si filtra la miscela ed il residuo, da cui sarà stata decantata la porzione liquida, viene trattato con cloroformio, versando il tutto in separatore, dibattendo la mescolanza. Lasciato separare lo strato cloroformico, questo viene raccolto ed

evaporato: nel residuo lasciato dalla evaporazione si potranno ricercare i glucosidi della digitale, ridisciogliendolo in cm^3 1-2 di acido acetico glaciale contenente traccia di sesquiossido di ferro e versando la soluzione acetica del residuo, così ottenuta, con cautela su un ugual volume di acido solforico leggermente ferruginoso, evitando che i due liquidi si mescolino, ma che quello acetico abbia a stratificarsi sull'acido solforico. Qualora nel vino in esame fossero effettivamente contenuti i principii estrattivi della Digitale, lo strato di acido solforico assumerà prontamente una tinta rosso-porpora, mentre il liquido acetico, dopo alcuni istanti manifesterà tinta azzurra intensa.

Vini ferruginosi
(di China, di Genziana, ecc.).

Questi vini, in generale, presentano una tinta più intensa, scura o brunastra, di quella del veicolo impiegato, oppure, se composti, di quella del vino medicato da cui provengono o nel quale è stato disciolto o mescolato il sale o la combinazione ferruginosa. Il sapore riesce manifestamente metallico, stittico.

Identificazione. — L'aggiunta di solfidrato ammonico e di ammoniaca provocherà un intenso precipitato nero: oppure, se la proporzione del ferro è minima, una colorazione verdastra, alla quale, dopo qualche tempo, subentra tenue precipitato nero.

È mestieri, innanzi tutto, di distinguere se il ferro vi è contenuto allo stato di sale ferroso oppure ferrico.

Nel primo caso versando in alcuni cm^3 del vino in esame diluito con acqua, qualche goccia di soluzione di ferricianuro di potassio (prussiato rosso) si manifesterà intorbidamento e precipitato azzurro carico; nel secondo, invece, l'addizione di qualche goccia di soluzione di ferrocianuro potassico (prussiato giallo) ingenererà precipitato bleu di Prussia; e di solfocianuro di ammonio (rodanato ammonico) una bella ed intensa tinta generale rosso-sangue.

Dosamento del ferro. — I) In capsula di porcellana e sul bagno maria si evaporano gr. 100 di vino ferruginoso sino a ridurli a circa 1/5 del volume (cm^3 20): si aggiungono a questo liquido concentrato cm^3 20 di soluzione di solfuro ammonico ed alcuni cm^3 di soluzione di cloruro ammonico; si lascia digerire sul b. m. la miscela perchè possa sedimentare il solfuro di ferro nero ingeneratosi. Allora si raccoglie su filtro il precipitato e lo si lava con acqua contenente solfuro ammonico, quindi lo si fa disciogliere trattandolo con acido cloridrico diluito e freddo, lavando il filtro per asportarne ogni traccia della soluzione cloridrica del ferro; il liquido raccolto unitamente ai lavacri viene esposto al riscaldamento per espellerne completamente l'idrogeno solforato; quindi, alla ebullizione, viene addizionato di qualche goccia d'acido nitrico fumante per ossidare il sale ferroso, sino a quando la soluzione presenti tinta gialla

chiara ben distinta; allora si precipita nuovamente l'idrossido ferrico mediante addizione di ammoniaca e di cloruro ammonico: il precipitato formatosi viene raccolto su filtro, lavato ripetutamente con acqua, quindi disciolto mediante acido solforico diluito, e nella soluzione solforica viene determinato il ferro jodometricamente, applicando, cioè il procedimento comune adottato dalla analisi chimica quantitativa volumetrica, ed impiegando soluzione decinormale di Jodio e soluzione decinormale di Iposolfito sodico in presenza di salda di amido. Il numero n dei cm^3 impiegati della soluzione decinormale di Iposolfito sodico moltiplicata per 0.0056, e poi per 6,8, indicherà la percentuale di ferro, come citrato di Ferro ammoniacale:

n (soluzione 1/10 N. di Iposolfito)
$\times 0,0056 \times 6,8 = \%$ di Citrato di Ferro ammon.

II) Si può anche determinare il Ferro applicando un metodo molto rapido e pratico proposto da *Seiler* e *G. Verda* (*Journal Suisse de Pharm. et de Chimie*). All'uopo è mestieri di impiegare la soluzione cloridrica del precipitato del solfuro di ferro ottenuto — come sopra è riferito — dal trattamento del volume misurato di cm^3 100 del vino in esame. Senonchè, dopo avere scaldata la detta soluzione cloridrica per espellerne ogni traccia di idrogeno solforato trattenutovi, ed averla addizionata di acido citrico per ossidare completamente il sale ferroso ridotto dall'idrogeno solforato, converrà di evaporare sino a secco la soluzione cloridrica, riprenderla con acqua leggermente acidula per

acido cloridrico, e filtrare la soluzione ottenuta. Nel liquido filtrato, corrispondente cioè, ai cm^3 100 del vino, in esame, convenientemente diluito, si aggiungono alcuni cm^3 di soluzione di solfocianuro di ammonio, diluendo il tutto fino a cm^3 100, in modo che la tinta sia rosso chiara. Allora, mediante buretta, si versa nel liquido una soluzione titolata di Ferrocianuro potassico, contenente gr. 0,97 di questo sale per litro, sinchè la colorazione passi dal rosso-bruno al verde distintamente apprezzabile, che dopo qualche tempo vira all'azzurro (bleu di Berlino), sino a quando, cioè, il solfocianuro di ferro contenuto nella soluzione sia stato trasformato in ferrocianuro.

Ogni 5 cm^3 della soluzione titolata di ferrocianuro corrispondono a gr. 0,01 di Ferro metallico ; cosicchè il calcolo riesce molto facile per valutare la percentuale di Ferro nel vino in esame : basterà moltiplicare il n dei cm^3 impiegati per 5 e dividere il prodotto per 100.

Vino di Genziana.

Liquido rossastro che decolorasi rapidamente qualche tempo dopo che è stato preparato : odore gradevole di genziana, sapore intensamente amaro.

Identificazione. — Si riconosce questo vino mediante la reazione della genziopicrina : evaporare a siccità, in capsula e sul bagno maria cm^3 20 del vino in esame : riprendere il residuo con cm^3 2 di acqua distillata ed addizionare a

poco a poco qualche goccia di acido solforico concentrato, il quale provocherà una colorazione rossa intensa: diluendo il saggio con acqua, si formeranno in seno al liquido dei fiocchetti di colore bruno-nero.

Vino di Glicerofosfati.

V. *Vino ricostituente* di China e Carne.

Vino di Ipecaquana.

Liquido bruno, di sapore leggermente amarognolo.

Identificazione. — Evaporare a secco cm³ 50 dell'Enolito in capsula sul b. m.: trattare il residuo con alcuni cm³ di acqua leggermente acidulata: filtrare il residuo: alcalinizzare la soluzione mediante liscivia potassica e dibatterla con etere solforico. Decantato lo strato etereo separatosi, lasciarlo evaporare ed il residuo umettato con 1-2 goccie di soluzione concentrata di molibdato ammonico in acido solforico (reattivo di Fröhde) assumerà tinta bruna e successivamente addizionato di 1 goccia di acido cloridrico, manifesterà colorazione azzurra. Oppure il residuo disciolto in acido cloridrico diluito e mescolato con una goccia di soluzione di cloruro calcico manifesterà una intensa colorazione rossa-giallastra.

—

Vini Jodotannici.

Colore bruno scuro: sapore intensamente astringente. Diluito del doppio volume di acqua, la soluzione non deve produrre colorazione azzurra versata in salda di amido recente (assenza di Jodio libero).

Valutazione. — I) Tra i diversi procedimenti proposti per la valutazione, oltrechè per la constatazione dell'Jodio, merita attenzione quello abbastanza rapido e pratico proposto da *A. Guidi* nella « Farmacia Moderna » di Buenos Ayres, quantunque la valutazione sia da considerarsi alquanto approssimativa e relativa, essendo basata soltanto su apprezzamento colorimetrico. Per praticarlo si procede così: gr. 100 del vino in esame vengono evaporati cautamente sul bagno maria in capsula di porcellana allo scopo di eliminarne completamente l'alcool: versato quindi, il liquido in separatore, lo si addiziona di cm^3 10 di acido nitrico concentrato puro, indi con cm^3 25 di Cloroformio e si dibatte il tutto energicamente: lasciato depositare lo strato cloroformico questo viene separato aprendo il robinetto del separatore: nel liquido acquoso acido si rinnova il trattamento col Cloroformio dibattendolo con porzioni successive di cm^3 20, le quali, depositate, vengono poi raccolte insieme, unitamente alla prima. Nel liquido cloroformico e complessivo si procede ad una valutazione colorimetrica dell'Jodio disciolto impiegando per confronto una

soluzione tipo contenente gr. 0.001 di Jodio in cm^3 di Cloroformio.

Si potrebbe anche lasciare evaporare spontaneamente il liquido cloroformico (versandovene poco alla volta) in una capsulina esattamente tarata e determinando poi gravimetricamente il residuo lasciato dalla evaporazione del cloroformio, il quale indicherà la percentuale dell'Jodio contenuta nel prodotto in esame.

II) *Goris* e *Wirth* invece propongono la determinazione dell'Jodio allo stato di joduro d'Argento. A cm^3 100 del vino in esame — dal quale è bene di eliminare l'alcool mediante cauta evaporazione — si aggiungono cm^3 50 di acqua distillata, gr. 5 di ossido di zinco e gocce 20 di acido acetico. Si lascia a sè il tutto per 15 minuti, poi si completa — operando in recipiente graduato — il volume di cm^3 250 : se ne filtrano 200 e si aggiungono goccie 10 di ammoniaca e acqua quanto basta per completare cm^3 250. Si filtra nuovamente, si tratta il filtrato con acido nitrico purissimo e poi si aggiungono cm^3 20 di soluzione 1/10 normale di nitrato d'Argento e si fa bollire per qualche minuto : si raccoglie su filtro tarato l'joduro d'Argento formatosi : lo si lava, si fa seccare e poi lo si pesa : nella soluzione filtrata si può titolare l'eccesso d'argento indirettamente secondo il classico metodo Vohlard.

Vino di Noci di Kola.

Liquido rossastro, di odore tenue delle noci di Kola, di sapore amarognolo.

Identificazione. — È mestieri di estrarre ed isolare la Caffeina, applicando il procedimento già riferito per la estrazione della colchicina dal Vino Colchico (pag. 313).

Il residuo lasciato dalla evaporazione del liquido cloroformico viene disciolto nella stessa capsula mediante qualche goccia di acido cloridrico concentrato: si espone al riscaldamento del bagno maria ed in essa si projetta qualche cristallino di clorato potassico: ridotta a siccità la miscela, si rinnova, per 2-3 volte ancora il trattamento mediante l'acido cloridrico ed il clorato potassico. Il residuo, evaporato a siccità, sarà di tinta rossa ed esposto all'influenza di vapori ammoniacali, assumerà colorazione rosso-porporino (Caffeina).

Vini contenenti Noce vomica.

Una delle caratteristiche di questi prodotti, innanzi tutto, si è lo intenso e speciale sapore amaro.

Identificazione. — Per riconoscere la presenza della Noce vomica è mestieri di constatare quelli della Stricnina e della Brucina, che sono gli alcaloidi principali contenuti nella droga.

Per la ricerca di questi è mestieri di isolarli, estrarli, da cm³ 50-100 del vino in esame, dopo averli evaporati in capsula sul bagno maria allo scopo di eliminarne l'alcool, rendendoli alcalini mediante aggiunta di soluzione di carbonato sodico e dibattendo poi la miscela in separatore

con etere o meglio con mescolanza di 2/3 di etere e 1/3 di cloroformio. Separato l'estratto etereo-cloroformico, filtrato ed evaporato a siccità in due capsuline, in una di queste si praticherà la ricerca della Brucina umettandolo con acido solforico diluito quindi con una goccia di acido nitrico concentrato, che determinerà una intensa colorazione rossa ; nell'altra, invece per constatare la Stricnina, il residuo disciolto con quanche goccia di acido solforico e poi trattato con un cristallino di bicromato potassico manifesterà delle strie di intensa colorazione azzurra-violacea caratteristica. Un'altra porzioncina di questa soluzione solforica trattata con una goccia di solfovanadato sodico (reattivo Mandelin) manifesterà una intensa colorazione azzurra.

NB. — È necessario di far rilevare, però, come trovandosi, in generale, i principii estrattivi della Noce vomica associati nei vini composti con quelli di altre droghe (China, Coca, ecc.) le reazioni caratteristiche degli alcaloidi, ora segnalate, non sempre si potranno manifestare con quella evidenza caratteristica che è necessaria, poichè, inevitabilmente, potranno essere mascherate o disturbate dalla presenza concomitante di altri alcaloidi. Oppure, secondo *Denigè*, si diluiscano cm^3 5 del vino in esame con un po' di acqua, si aggiungano 5-6 goccie di liscivia sodica e cm^3 10 di cloroformio; quindi si dibatta energicamente la miscela nel separatore: lo strato cloroformico separato per filtrazione viene poi dibattuto con cm^3 1 di so-

luzione normale di acido cloridrico: si separa la soluzione cloridrica e la si fa evaporare a siccità in due capsuline. Sui singoli residui si praticano le reazioni di identità sopra riferite.

Vino di Oppio, Laudano.

Il vino semplice di Oppio e quello composto preparato mediante fermentazione (Rousseau) presentano una tinta bruna oscura, cupa ed esala distinto l'odore caratteristico dell'Oppio.

Il Laudano invece è costituito da un liquido bruno carico rossastro, di intenso odore di Oppio e Zafferano, di sapore sgradevole. Tinge la cute in giallo. Una goccia di Laudano versata in un litro di acqua e mescolando il liquido deve impartirgli una tinta gialla manifestamente apprezzabile.

Identificazione. — Sono da ricercarsi e constatare, tra i componenti principali di questo preparato, l'Oppio e lo Zafferano.

Per la constatazione dell'Oppio, evaporare in capsula e sul bagno maria, cm^3 5 del vino in esame, per eliminare l'alcool: versare il liquido in un separatore accompagnandovi i lavacri della capsulina con acqua distillata: nel separatore aggiungere cloroformio ed alcune goccie di ammoniaca, dibattendo bene la mescolanza: lasciati separare i due strati, raccogliere quello cloroformico in una capsulina e lasciarlo evaporare completamente esponendo questa sul bagno maria intiepidito.

Nel residuo lasciato dalla evaporazione si

potrà identificare la Morfina umettandolo con una goccia di reattivo Fröhde (acido solforico contenente traccia di acido molibdico) la quale manifesterà una intensa e bella colorazione violetta caratteristica della Morfina; oppure si potrà impiegare una goccia del reattivo Marquis (acido solforico formolizzato), la quale provocherà una intensa e bella colorazione violacea.

Un'altra porzione del residuo viene disciolta in acido cloridrico diluito, quindi addizionata di soluzione di acido jodico (15 %): si aggiunge cm³ 1-2 di cloroformio o di solfuro di carbonio e si dibatte la mescolanza: lasciandola poi a sè, questi si depositeranno intensamente colorati in violetto ametista in conseguenza della dissoluzione dell'Jodo separatosi nella miscela in presenza della morfina.

Questo saggio può essere praticato anche direttamente impiegando goccie 40-50 (circa gr. 1) di Laudano diluite con acqua.

Si potrebbe anche procedere direttamente alla constatazione dell'acido Meconico — che è uno dei componenti principali dell'Oppio — impiegando cm³ 1-2 del vino in esame, addizionandoli di acido cloridrico diluito e trattando poi con una goccia di soluzione di percloruro di ferro, la quale provocherà la tinta rosso vinosa e caratteristica dell'acido Meconico.

Valutazione. — Per la determinazione quantitativa della Morfina procedasi come prescrive la F. U. per l'Estratto di Oppio: impiegando cm³ 100 di vino concentrato, in seguito ad evaporazione, a cm³.

Molto più semplicemente e con non minore esattezza si può anche applicare il metodo seguente consigliato nel « Manuale dei medicamenti per il R. Esercito » edizione 1913.

Questa valutazione viene praticata su un peso di gr. 10 di Oppio: e siccome il Laudano deve essere preparato da gr. 10 % di Oppio (per la preparazione prescritta dal Formulario Internazionale, invece del 10 % di Oppio si impiega il 5 % di estratto d'Oppio), ne risulta che gr. 100 di Laudano corrispondono a gr. 10 Oppio. E pertanto gr. 100 del vino Oppiato o del Laudano in esame esattamente pesati vengono evaporati a siccità in una capsula (od anche in un bicchiere) sul bagno maria: il residuo eventualmente addizionato di sabbia silicea o di vetro finamente pesto, viene, ben secco ed asciutto, esaurito a poco a poco con gr. 25 di etere (preferibilmente lisciviandolo su un imbuto, che viene mantenuto coperto da un disco di vetro). Successivamente il residuo, lasciato nuovamente asciugare, viene mescolato con gr. 100 di acqua distillata e lasciato macerare in questa per 12 ore, agitando di frequente la mescolanza: dopo di chè questa viene versata su filtro. A gr. 53 (= gr. 5 di Oppio) del liquido filtrato in recipiente chiuso, si aggiungono gr. 15 di alcool (di 95°) + gr. 12,5 di Etere + gr. 1,5 di ammoniaca: si lascia il liquido per 24 ore in luogo fresco, agitandolo di frequente. Si raccolgono, allora i cristalli formatisi, su filtro di cm. 10 di diametro seccato a + 100° e pesato: si lavano due volte con un miscuglio di cm^3 3 di

Etere e si espongono alla essicazione a + 100°, quindi si pesano.

Il peso della morfina, così ottenuta, non deve essere inferiore a gr. 0,50 : il che corrisponde ad un contenuto del 10 % di Morfina nell'Oppio impiegato e, conseguentemente, del 1 % nel Laudano esaminato.

Constatazione dello Zafferano. — La presenza di questa droga è facilmente rivelata dalla colorazione gialla, che alcune goccie di Laudano rigorosamente preparato, aggiunte ad un volume considerevole di acqua distillata, impartiscono a questo.

Altrimenti si può evaporare a secco in capsulina di porcellana alcune goccie di Laudano. Il residuo trattato con una goccia di acido solforico deve assumere una evidente colorazione azzurra dovuta alla Policroite, materia colorante dello Zafferano.

NB. — Qualora il Laudano anzichè col vino sia stato preparato impiegando miscela di acqua e di alcool, la valutazione dell'estratto secco, ottenuto a bagno maria a 100° sarà sufficiente per darne indizio; poichè tale residuo estrattivo sarà inferiore al 20-25 %, peso di estratto, invece, che deve essere fornito dal Laudano vinoso accuratamente preparato.

Vino di Pepsina.

Liquido di tinta bruno-chiara, poco trasparente, di sapore zuccherino, di odore tenue di pepsina.

Identificazione. — Il migliore e più sicuro

carattere di identità consiste nel saggio che è prescritto da quei codici ufficiali, nei quali è contemplato il Vino di Pepsina. Riferiamo qui quello adottato dal « Codex Français » : In un recipiente di vetro ampio ed a largo collo mescolare Vino di Pepsina gr. 20, acqua distillata gr. 60, acido cloridrico officinale gr. 0,60, Fibrina recente gr. 10 : e lasciare a sè la miscela, a digerire per 6 ore sul bagno maria, alla temperatura di 50° C. Avvenuta la dissoluzione completa della fibrina, filtrare il liquido, nel quale l'addizione di una goccia di acido nitrico non dovrà ingenerare alcun intorbidamento.

Questo saggio è basato sulla proprietà della pepsina di trasformare la fibrina in sostanze proteiche più semplici (albumosi e peptoni) solubili nell'acqua e non precipitabili dall'acido nitrico.

Inoltre si potrà verificare se il vino di pepsina contiene la quantità di pepsina (gr. 0,50 di pepsina amilacea o gr. 0,20 di pepsina estrattiva per gr. 0,10 di vino) necessaria per digerire gr. 10 di fibrina.

Vino contenente Rabarbaro, Sena, Aloe, ecc.

Il prodotto, di tinta bruno-rossastra, esalerà l'odore caratteristico di queste sostanze.

Identificazione. — Diluiti alcuni cm³ del vino in esame con acqua, la soluzione riuscirà di tinta manifestamente giallognola ; inoltre, addizionata di alcune goccie di ammoniaca o di soluzione di idrossido sodico, si produrrà intensa colorazione rossastra.

Vino di Scilla composto, Vino diuretico amaro.

Liquido di colore giallo-bruno, di odore aromatico e sapore amaro.

Identificazione. — L'odore aromatico, intenso, caratterizza i principii essenziali che fanno parte della composizione del prodotto (radice di angelica, scorza di Wintheriana, foglie di Assenzio, di Melissa, ecc.).

Per constatare e riconoscere la presenza della China si procederà alla ricerca ed estrazione degli alcaloidi in questa contenuti, applicando il procedimento già riferito per il vino chinato, oppure procedendo come segue: evaporare cm^3 50 del vino in esame fino a ridurlo a consistenza estrattiva: riprendere il residuo con acqua cm^3 10, quindi dibattere con etere, dopo averlo alcalinizzato mediante soluzione di carbonato sodico, il liquido acquoso. Decantato, dopo con acqua acidulata per discioglierlo: nella soluzione così ottenuta, eventualmente filtrata, i reattivi generali degli alcaloidi (Mayer, Bouchardat, ecc.) ingenereranno precipitato rivelatore della presenza di questi: inoltre si potrà praticare la reazione caratteristica già indicata per il vino di China in seguito al trattamento con acqua bromata ed ammoniaca.

***

Chiudiamo riferendo un metodo di indole generale proposto da *E. Kohn* per la estrazione

e per l'eventuale dosamente successivo dei principii attivi (alcaloidi, glucosidi, principii amari, ecc.) contenuti in liquidi alcoolici complessi e zuccherini (sciroppi, vini elixir, ecc.) preparati da sostanze medicinali eroiche; e che riesce molto appropriato per il saggio e la valutazione degli Enoliti.

Questo metodo è basato sul fatto che agitando una soluzione idroalcoolica di zucchero con carbonato potassico, questo sale disidrata l'alcool e provoca la precipitazione sopra di sè dello zucchero, mentre l'alcool insolubile in soluzione concentrata di potassa si raccoglie alla superficie del liquido stesso. Per eseguire una determinazione d'alcaloidi in un liquido zuccherino si tratta questo con circa egual peso di carbonato potassico e quadruplo volume d'alcool assoluto, si agita ripetutamente e con forza la mescolanza e si lascia in riposo per 12 ore. Quindi si decanta l'alcool nel quale restano disciolti i principii alcaloidei e per estrarli, identificarli e dosarli si applicano il trattamento ed i procedimenti, che furono indicati per i rispettivi casi sopra riferiti.

FINE.

INDICE ALFABETICO DELLA MATERIA

(Abbiamo richiamato nell'Indice, oltre ai nomi dei vini semplici e di quelli medicinali, anche i nomi delle malattie o dei disturbi ricordati volta a volta in alcune delle formule di vini medicinali).

A

B

C

D

E

F

P

Q

R

S

T

U

V

Z

X

Agenzia agricola e vinicola italiana

Casa F.lli Marescalchi - Casale Monf.